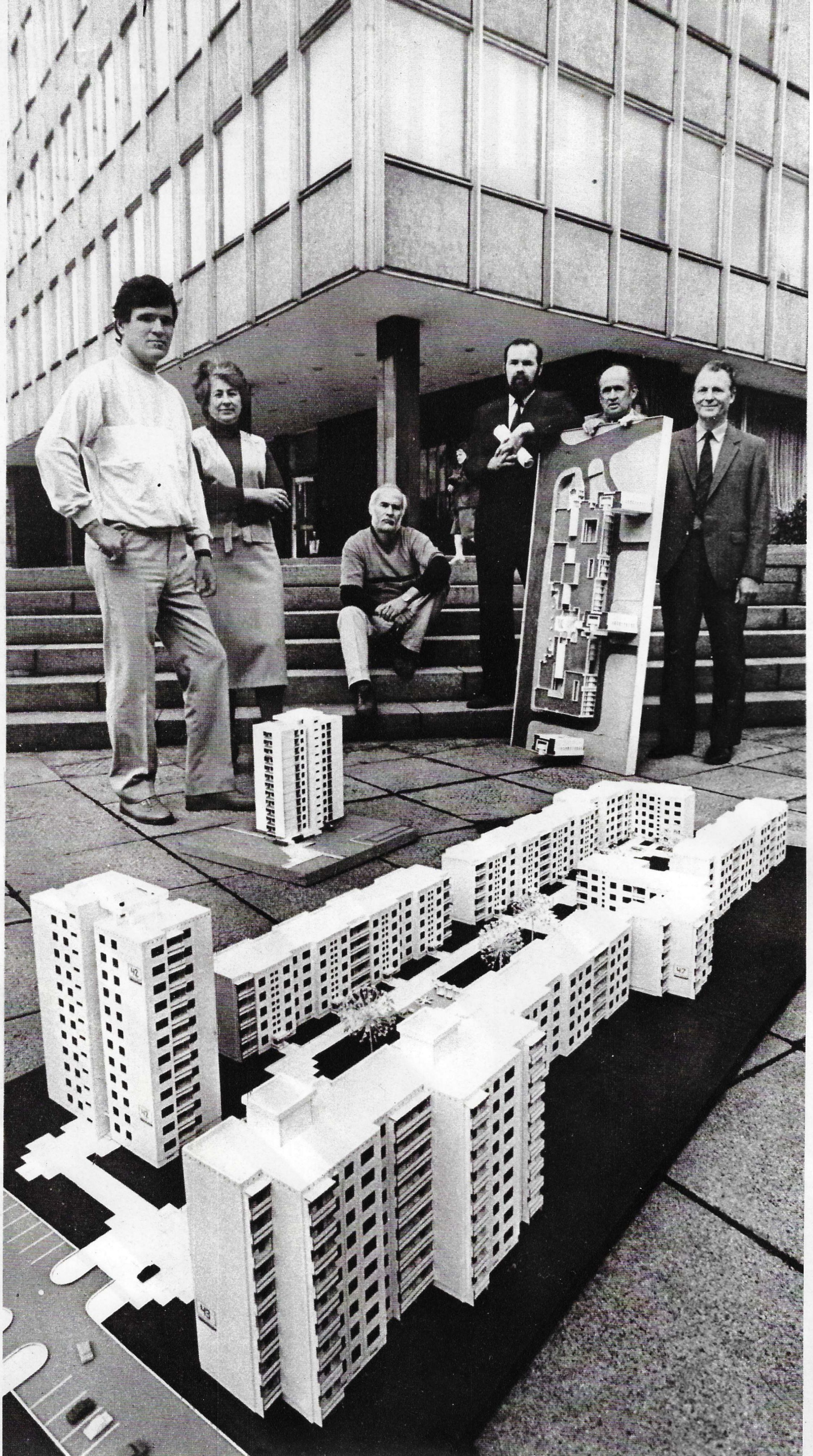
# NEUVOSTOLIITTO

KERRAN KUUKAUDESSA
21 KIELELLÄ
ILMESTYVÄ KUVALEHTI

ISSN 0206—5126

PIAN TULEE
KULUNEEKSI
40 VUOTTA
YYA-SOPIMUKSEN
ALLEKIRJOITTAMISESTA.
TÄLLÄ ASIAKIRJALLA
ON TÄRKEÄ
OSA EUROOPAN
SODANJÄLKEISESSÄ
POLIITTISESSA
HISTORIASSA.
SE AVASI LAAJAT
MAHDOLLISUUDET
MONIPUOLISEN
YSTÄVYYDEN
JA YHTEISTYÖN
KEHITTÄMISEKSI
MAIDEMME VÄLILLÄ.

N:o 3(374) 1988.



Neuvostoliitossa luovutetaan joka vuosi käyttöön yli kaksi miljoonaa uutta asuntoa ja omakotitaloa, ja kymmenet miljoonat ihmiset saavat mahdollisuuden muuttaa uuteen kotiin. Siitä huolimatta asuntoongelma pysyy polttavana. Yhteiskuntamme on asettanut tehtäväkseen turvata jokaiselle perheelle erillisen asunnon tai omakotitalon vuoteen 2000 mennessä.

Nyt kun suuria asuinalueita suunnitellaan ja rakennetaan lyhyessä ajassa, arkkitehtien työ saa erityisen merkityksen. Kuten neuvostoliittolainen kirjailija **Juri Bondarev** on sanonut, "nykyaikainen 'laatikko'kaupunki, siinäkin tapauksessa että se on istutettu täyteen poppeleita, symbolisoi ihmisen taistelua luontoa vastaan, taistelua aurinkoa, ilmaa ja — jos niin haluatte — itse elämäniloa vastaan..." Monien maiden huomattavimmat arkkitehdit ovat huolestuneita kaupunkiarkkitehtuurin nykytilasta (asuntopula on yleismaailmallinen ongelma).

Onko mahdollista rakentaa nopeasti, laadusta tinkimättä ja samalla luoda asukkaille mahdollisimman viihtyisä elinympäristö? Miten tulee suunnitella suurlähiö, jotta metsille ja vesistöille ei tuotettaisi haittaa? Miten metsät ja vesistöt voidaan sisällyttää kaupungin infrastruktuuriin ja ympäristöön? Miten voidaan ottaa huomioon ilmastolliset erikoisuudet ja kansalliset perinteet? Neuvostoliiton kansalaispiirit, televisio ja lehdistö seuraavat tarkkaavaisesti kaikkien liittotasavaltojen arkkitehtien työtä. Mielenkiintoisia kokemuksia suurten asuinalueiden rakentamisesta on saatu Liettuassa.

**Kuvassa liettualaiset arkkitehdit, joille myönnettiin Neuvostoliiton ministerineuvoston palkinto erään kaunasilaisen asumalähiön suunnittelusta.**

**Kuva**
**A. ZYBIN**

N:o 3 (374) 1988

NEUVOSTOLIITTO

KERRAN KUUKAUDESSA 21 KIELELLÄ ILMESTYVÄ KUVALEHTI

**Lehden on perustanut M. Gorki v. 1930. Ennen v. 1950 ilmestyi nimellä "SSSR na stroike" (Neuvostoliitto rakentaa)**

Julkaistaan venäjän, suomen, kiinan, korean, hindin, bengalin, tamilin, urdun, arabian, vietnamin, mongolian, unkarin, serbokroaatin, romanian, englannin, ranskan, saksan, italian, espanjan, japanin ja portugalin kielellä

# SUUNTANA RAUHA, LIENNYTYS JA YHTEISTYÖ

YYA-sopimuksen solmiminen Suomen ja Neuvostoliiton välillä oli mitä tärkein vaihe Suomen uuden ulkopoliittisen linjan muotoutumisessa ja lujittumisessa. Tämä historiallinen asiakirja loi kestävän ja pitkäaikaisen pohjan maidemme välisten hyvien naapuruussuhteiden kehittymiselle ja suojasi ne luotettavasti kansainvälisten poliittisten suhteiden heilahteluilta. Sopimuksessa on mainittu Suomen sodanjälkeisen ulkopolitiikan perusperiaatteet, siinä on luotu reaaliset edellytykset Suomen harjoittaman sellaisen rauhantahtoisen ulkopolitiikan johdonmukaiselle toteuttamiselle, joka vastaa sen todellisia kansallisia etuja. YYA-sopimuksen solmiminen sai tärkeän merkityksen myös laajemmassa eurooppalaisen politiikan mielessä, kamppailussa rauhan, turvallisuuden ja yhteistyön puolesta Euroopassa. Näiden kysymysten ajankohtaisuus kasvoi kylmän sodan oloissa, jonka lännen imperialistiset suurvallat aloittivat sodanjälkeisenä kautena.

Neuvostoliittolais - suomalaista sopimusta voidaan oikeutetusti pitää sodanjälkeisen ajan merkittävimpiin kuuluvana kansainvälisenä asiakirjana. Se osoittaa kuinka yhteiskuntajärjestelmiltään erilaiset maat ratkaisevat keskinäiseen turvallisuuteen liittyviä kysymyksiä, kehittävät tasa-arvoista ja keskinäisesti edullista yhteistyötä, edistävät suhteitaan uudella perustalla, joka vastaa niiden omia kansallisia etuja sekä myös rauhan ylläpitämisen ja yhteistyön kehittämisen etuja Euroopassa.

Sopimuksen keskeisimpiä kohtia ovat sen sotilaallis-poliittiset artiklat (artiklat 1. ja 2.), joissa on määritelty Suomen ja Neuvostoliiton keskinäiseen turvallisuuteen liittyvän kysymyksen periaatteellisesti uusi ratkaisu molemminpuolisella pohjalla. Ensi kertaa molemmat maat sitoutuivat antamaan keskinäistä apua ja ryhtymään yhteisiin toimiin siinä tapauksessa, että Suomi tai Neuvostoliitto joutuu sotilaallisen hyökkäyksen kohteeksi Suomen alueen kautta. Tässä yhteydessä edellytetään, että mikäli todetaan sotilaallisen hyökkäysen uhka, molemmat osapuolet ryhtyvät välittömästi konsultaatioihin toistensa kanssa. Mainitut konsultaatiot voivat johtaa sopimukseen keskinäisen avun antamisesta jo ennen kuin hyökkäys Neuvostoliittoa tai Suomea vastaan tapahtuu.

Suomen ja Neuvostoliiton luoteisrajojen turvallisuus liittyy kiinteästi yhteen ja riippuu paljolti siitä, millainen sotilaallis-poliittinen tilanne muotoutuu Pohjois-Euroopassa ja Itämeren alueella. Siksi on täysin luonnollista, että molempien maiden velvollisuus mahdollisen hyökkäyksen yhteisestä torjumisesta on suunnattu rauhan lujittamiseen myös tällä Euroopan tärkeällä alueella. Tässä mielessä YYA-sopimus on tehokas tekijä turvallisuuden takaamisessa Pohjolassa ja koko Euroopan mantereella. On välttämätöntä erityisesti korostaa, että sopimuksen mainittu aspekti — ja tässä suhteessa maiden välillä ei ole minkäänlaisia mielipide-eroja — säilyttää täydellisesti merkityksensä myös nykyoloissa.

Ilmentäessään Neuvostoliiton ja Suomen keskinäisiä pitkäaikaisia etuja, sopimus on ottanut monessa suhteessa huomioon myös kansainvälisen elämän objektiiviset tarpeet. Siitä tuli sodanjälkeisessä Euroopassa ensimmäisiä valtioiden välisiä asiakirjoja, jossa ei ole ainoastaan julistettu vaan myös ehdottomasti toteutettu uusia, demokraattisia periaatteita yhteiskuntajärjestelmiltään erilaisten valtioiden kanssakäymisessä. Ne ovat suvereniteetin ja alueellisen koskemattomuuden keskinäinen kunnioittaminen, riippumattomuus ja tasa-arvo, puuttumattomuus sisäisiin asioihin, pidättäytyminen voiman käytöstä ja keskinäinen yhteistyö. Toisin sanoen, YYA-sopimus loi suomalais-neuvostoliittolaisten suhteiden ja samanaikaisesti Suomen ulkopolitiikan perustaksi kokonaisuudessaan rauhanomaisen rinnakkainolon periaatteet, joille — mikä erityisen tärkeää — annettiin valtioiden välisten sopimusvelvoitteiden muoto. Neuvostoliiton ja Suomen välinen sopimus on siinä mielessä merkittävä vaihe rauhanomaisen yhteistyön kehittämisessä kansojen välillä sodanjälkeisessä Euroopassa.

Neuvostoliittolais-suomalaiseen sopimukseen sisältyy koko joukko muitakin periaatteita, joille nykyinen Paasikiven — Kekkosen linja tukeutuu: pidättyminen osallistumisesta mihinkään liittoihin tai koalitioihin, jotka on suunnattu Neuvostoliittoa vastaan; ystävyyden, hyvän naapuruuden ja yhteistyön kehittäminen kaikilla aloilla Suomen ja Neuvostoliiton välillä, sekä aktiivinen osallistuminen kestävän rauhan ja kansainvälisen turvallisuuden ylläpitämiseen YK:n tavoitteita ja periaatteita vastaavasti. Sopimuksen johdantoon lisättiin presidentti **J. K. Paasikiven** toivomuksen mukaisesti kohta, missä otetaan huomioon Suomen pyrkimys pysyä suurvaltojen välisten eturistiriitojen ulkopuolella.

Arvioidessaan YYA-sopimuksen merkitystä Suomen ulkopolitiikalle ja sen kansainvälisen aseman lujittamiselle **U. K. Kekkonen** korosti, että sopimuksessa saivat ilmauksensa Suomen turvallisuuspolitiikan pitkäaikaiset edut. J. K. Paasikivi totesi erityisesti, että sopimus loi perustan, jolle tukeutuvat keskinäiseen kunnioitukseen ja luottamukseen perustuvat hyvät suhteet Suomen ja sen suuren naapurin välillä. Lisäksi hän totesi, että Suomen kansa tulee elämään itsenäisenä ja suvereenina valtiona toteuttaessaan sopimusvelvoitteet.

Johtuen joidenkin piirien pyrkimyksistä Suomessa ja Lännessä kaventaa sopimuksen merkitystä 1970-luvun alussa laadittiin yhdessä muotoilu, joka heijastaa Suomen ulkopolitiikan pääperiaatteita ja näiden periaatteiden suhdetta YYA-sopimukseen. Tämä muotoilu, joka vahvistaa Neuvostoliiton ja Suomen suhteiden johdonmukaisuuden ja jatkuvuuden, muodostui tärkeimpien neuvostoliittolais-suomalaisten asiakirjojen merkittäväksi ja kiinteäksi osaksi. Presidentti **Mauno Koiviston** Neuvostoliittoon vuoden 1987 lokakuussa suorittaman virallisen vierailun tulosten pohjalla julkaistussa yhteisessä tiedonannossa todettiin uudelleen, että "Suomen ulkopoliittinen perussuuntaus, "Paasikiven — Kekkosen linja", joka nojaten Suomen ja Neuvostoliiton välillä v. 1948 solmittuun ja vuosina 1955, 1970 ja 1983 jatkettuun YYA-sopimukseen takaa ystävyyden ja yhteistyön horjumattoman kehityksen suhteissa Neuvostoliittoon, sisältää Suomen pyrkimyksen rauhantahtoisen puolueettomuuspolitiikan toteuttamiseen kansainvälisen rauhan ja turvallisuuden eduksi ja ystävällisten suhteiden ylläpitämiseen kaikkiin maihin".

Yhtenäinen suhtautuminen YYA-sopimukseen, sen kaikkiin periaatteisiin ja kohtiin, jotka ovat kestäneet ajan ja kansainvälisten suhteiden käytännön kokeen sekä keskinäinen valmius noudattaa myös tulevaisuudessa siinä määriteltyä linjaa ovat olleet ja tulevat olemaan tärkeimpiä edellytyksiä Neuvostoliiton ja Suomen välisen ystävyyden, luottamuksen ja yhteistyön lujittamiselle.

**Joulukuun lopulla tuli kuluneeksi 70 vuotta siitä, kun V. I. Lenin allekirjoitti asetuksen Suomen itsenäisyyden tunnustamisesta. Tämän kunniaksi Leningradissa vieraili Suomen pääministerin Harri Holkerin johtama valtuuskunta. Smolnassa vieraat tutustuivat Lenin-museoon. Eräässä sen salissa valtuuskunnan jäsenet laskivat kukkia muistotaulun ääreen, jossa lukee: "Vladimir Iljitsh Lenin allekirjoitti tässä huoneessa 31. päivänä joulukuuta 1917 VSFNT:n kansankomissaarien neuvoston päätöksen Suomen valtiollisen itsenäisyyden tunnustamisesta. Tällä teollaan hän on saanut Suomen kansan jakamattoman kiitollisuuden." Muistotaulun paljasti Suomen tasavallan presidentti Urho Kaleva Kekkonen vuonna 1959.**

© "Neuvostoliitto", 1988

# KÄÄNNEKOHTA

**Moskova, 1948. Neuvostoliiton ulkoministeri Vjatsheslav Molotov allekirjoittamassa YYA-sopimusta.**

Toisen maailmansodan jälkeen Neuvostoliiton ja Suomen suhteissa tapahtui ratkaiseva käänne, jonka ansiosta niistä tuli nopeasti merkittävä myönteinen tekijä Euroopan politiikassa. Myös 6. huhtikuuta vuonna 1948 solmittu Sopimus ystävyydestä, yhteistyöstä ja keskinäisestä avunannosta (YYA-sopimus) oli seurausta näistä muutoksista. Se avasi näkymät neuvostoliittolais-suomalaisen yhteistyön kaikinpuoliselle kehittämiselle moniksi vuosiksi eteenpäin sekä suojasi ne kansainvälisten poliittisten suhteiden vaikutukselta.

Vuoden 1948 helmikuun 22. päivänä Neuvostoliiton hallitus kääntyi Suomen presidentin puoleen ehdotuksella solmia sopimus. Neuvostoliiton ministerineuvoston puheenjohtaja **Josef Stalin** korosti presidentti **Juho Paasikivelle** lähettämässään kirjeessä, että Neuvostoliitto ja Suomi olivat kärsineet raskaasti fasistien hyökkäyksen seurauksista. "...Me yhdessä kannamme vastuun kansojemme edessä, jos sallimme sellaisen hyökkäyksen uudistuvan... Ottaen nämä näkökohdat huomioon sekä haluten luoda edellytykset maittemme välisten suhteiden perinpohjaiselle parantamiselle rauhan ja turvallisuuden lujittamisen mielessä, Neuvostoliiton hallitus ehdottaa neuvostoliittolais-suomalaisen ystävyys-, yhteistoiminta- ja keskinäisen avunantosopimuksen solmimista..." Neuvotteluja ehdotettiin käytäväksi Moskovassa tai Helsingissä.

Presidentti Paasikivi informoi hallitusta ja eduskuntaryhmien puheenjohtajia Neuvostoliiton ministerineuvoston puheenjohtajan kirjeestä ja pyysi heitä ilmoittamaan mielipiteensä 5. maaliskuuta mennessä. Helmikuun 28. päivänä Neuvostoliiton ehdotus julkaistiin Suomen lehdistössä ja läntiset uutistoimistot välittivät sen heti "ykkösuutisena". Suomi ja sen suhteet itäiseen naapuriinsa olivat kansainvälisen huomion keskipisteessä.

Nyt, 40 vuotta myöhemmin, on hyödyllistä palauttaa mieleen, kuinka tämä ajatus otettiin vastaan Suomessa ja kuinka sopimusneuvottelut sujuivat. Tämä on hyödyllistä muistaa vielä senkin vuoksi, että myös nykyään jotkut pyrkivät esittämään valheellisessa valossa Neuvostoliiton ja sen pohjoisen naapurin välit.

Suomessa syntyi kärkevä poliittinen väittely ystävyyspolitiikan kannattajien ja sen vastustajien välillä. Eduskuntaryhmien puheenjohtajien vastaukset presidentin kysymykseen osoittivat, että Suomessa oli vaikutusvaltaisia voimia, jotka esiintyivät neuvostoliittolais-suomalaisten suhteiden parantamista vastaan, että edessä oli vaikea taistelu ystävyyteen, luottamukseen ja yhteistyöhön Neuvostoliiton kanssa perustuvan uuden ulkopoliittisen linjan sisäpoliittisen perustan laajentamiseksi.

Maaliskuun 9. päivänä presidentti J. K. Paasikivi ilmoitti valtioneuvoston istunnossa päätöksestään ryhtyä neuvotteluihin Neuvostoliiton kanssa. Hallitus hyväksyi tämän askeleen. Samana päivänä neuvostohallitukselle lähetettiin kirje, jossa Suomen hallitus ilmaisi valmiutensa lähettää Moskovaan valtuuskuntansa neuvotte-

# YSTÄVYYDEN JA YHTEISTYÖN RAKENTAJA

Ajan vaatimus kuuluu — tarvitaan uutta ajattelua. Suomi ja Neuvostoliitto aloittivat keskinäisissä suhteissaan siirtymisen uuteen ajatteluun jo syksyllä 1944. Valtiollisten suhteiden rakentamisen rinnalla tarvittiin Suomen ja Neuvostoliiton ystävyyssuhteita tukevaa laajaa yhteistyötä ajavaa ja lujittavaa kansalaistoimintaa. Tässä tarkoituksessa perustettiin 15. lokakuuta 1944 Suomi — Neuvostoliitto -Seura.

Historiallisesti katsoen lyhyessä ajassa Suomen ja Neuvostoliiton suhteissa on tapahtunut erittäin laajoja ja syvällisiä myönteisiä muutoksia. Kehitys on vakuuttavasti osoittanut yhteiskuntajärjestelmältään erilaisten valtioiden rauhanomaisen rinnakkaisolon periaatteen elinvoimaisuuden ja toimivuuden. Näissä suhteissa on myös nähtävissä vuoden 1975 Euroopan turvallisuuskokouksen päätösasiakirjan laajaa ja monipuolista toteutusta käytännössä. Tämän vuoden huhtikuussa 40 vuotta täyttävän Suomen ja Neuvostoliiton välisen ystävyys-, yhteistoiminta- ja keskinäisen avunantosopimuksen perustalle rakennettu maamme rauhantahtoisen ulkopolitiikan linja on tuonut Suomelle arvonantoa ja tunnustusta.

Suomi — Neuvostoliitto -Seura syntyi rauhan tulon mukana. Työssään rauhan hyväksi seura on voinut nojautua suomalaisten laajalti omaksumaan rauhantahtoon ja maamme rauhanpolitiikkaan. Neuvostoliiton aktiivinen ja aloitteellinen toiminta kansainvälisen liennytyksen ja yleisen turvallisuuden hyväksi on suomalaisten keskuudessa koettu hyvin myönteisenä. Neuvostoliiton ohjelma ydinaseettomasta maailmasta vuonna 2 000 on laajalti tunnettu. Uskomme, että Neuvostoliiton toiminta keskimatkan ohjusten poistamiseksi Euroopasta lisää entisestään ETY-konferenssin päätösten merkitystä.

Perestroika ja glasnost ovat myös Suomessa paljon esillä olleita käsitteitä. Neuvostoliitossa käynnistetty uudistuspolitiikka tuo uusia piirteitä myös seuramme työhön. Tehtävänämme on tuntea perestroikan luonne ja tavoitteet sekä tehdä tunnetuksi sen toteuttamisen prosessia. Myös meidän seurassamme on osattava ja tiedettävä entistä enemmän voidaksemme tyydyttää Neuvostoliittoa kohtaan kasvamassa olevaa mielenkiintoa. Varsinkin nuorison keskuudessa Neuvostoliitto-tuntemus on pinnallista, lisäksi ylikansallinen massaviihde levittää välinpitämättömyyttä yhteiskunnallisia kysymyksiä kohtaan.

Suomen ja Neuvostoliiton nuorilla on jatkuvasti monipuolista yhteistoimintaa keskenään. Ystävyys-

**Oikealla Helsingin kaupunginjohtaja Raimo Ilaskivi Kansantalouden saavutusten näyttelyssä Moskovassa.**

**Jaroslavlissa järjestetyssä ystävyyskaupunkitapaamisessa perustettiin Ystävyyspuisto.**

luihin sopimuksen solmimiseksi. Presidentti esitti toiveen, että "sopimuksen asiasisältö tulee neuvotteluissa kaikin puolin vakavasti harkittavaksi ja päätettäväksi" vedoten siihen, että tämän kysymyksen käsittelyn kuluessa Suomen eduskunnassa oli esitetty epäilyksiä sotilassopimuksen solmimisen suhteen.

Neuvottelut, jotka käytiin 25.3. — 6.4. vuonna 1948 osoittivat vakuuttavasti paitsi suomalaisille myös koko maailmalle, että Neuvostoliitto aikoi rakentaa suhteensa Suomeen keskinäisen kunnioituksen, suvereenisen tasa-arvoisuuden, molemminpuolisten etujen huomioon ottamisen ja sisäisiin asioihin puuttumattomuuden periaatteiden pohjalle. Suomen valtuuskuntaan kuulunut **U. K. Kekkonen** totesi myöhemmin, että neuvottelut sopimuksesta ja sen sisällöstä käytiin ystävyyden ja luottamuksen ilmapiirissä. Kekkosen mukaan jo heti neuvottelujen alussa kävi selväksi, että neuvostoliittolaista osapuolta edustaneet neuvottelujen osanottajat aikoivat asiallisesti ja myötätunnolla tutkia suomalaisen osapuolen esittämiä näkökantoja ja ehdotuksia.

Neuvostoliiton hallitusvaltuuskuntaa johti Neuvostoliiton varapääministeri, ulkoministeri **V. Molotov.** Ensimmäisessä tapaamisessa, joka pidettiin 25. maaliskuuta, Neuvostoliiton valtuuskunta ehdotti, että neuvottelujen pohjaksi otettaisiin äskettäin solmitut sopimukset ystävyydestä, yhteistyöstä ja keskinäisestä avunannosta Unkarin ja Romanian kanssa, tai Tshekkoslovakian kanssa vuonna 1943 solmittu sopimus. Ottaen kuitenkin huomioon suomalaisten näkökannan Neuvostoliiton valtuuskunta ei pyrkinyt ajamaan ehdotustaan läpi vaan esitti toivomuksen, että Suomen valtuuskunta esittäisi oman sopimusluonnoksensa.

Seuraavassa tapaamisessa maaliskuun 27. päivänä Suomen sopimusehdotus, muun muassa 1. ja 2. artiklan muotoilut, jotka koskivat hyökkäyksen yhteistä torjumista, hyväksyttiin myöhemmän käsittelyn perustaksi. Neuvostoliiton valtuuskunta hyväksyi heti suomalaisten muotoilut koskien artikloita 3.—7. ja ehdotti joitakin muutoksia sotilaallis-poliittisiin artikloihin. Neuvostoliittolainen osapuoli ehdotti sopimuksen solmimista 20 vuodeksi.

Huhtikuun 5. päivänä pidetyssä tapaamisessa U. K. Kekkonen, presidentti J. K. Paasikiven kanssa käymänsä neuvonpidon jälkeen, esitti näkemyksiä sotilaallis-poliittisista artikloista.

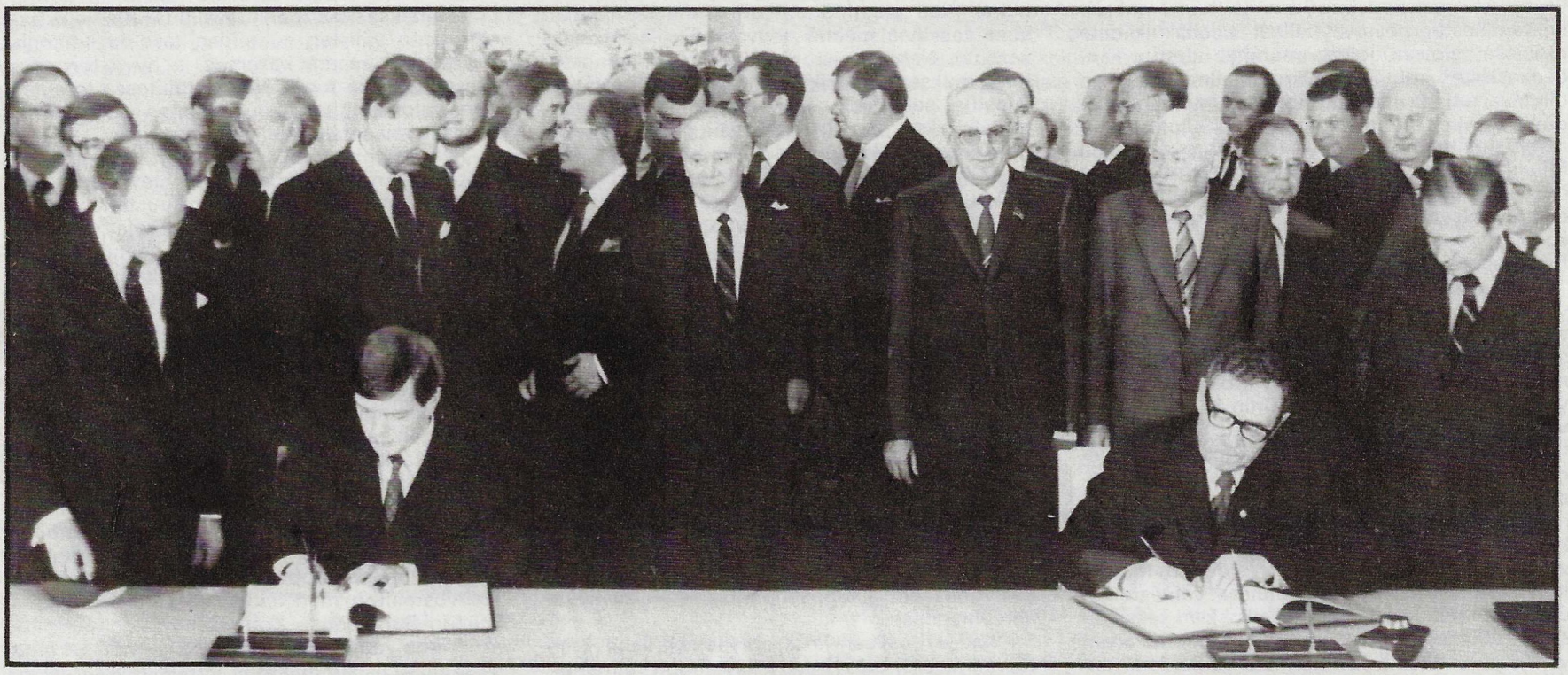
Neuvostoliiton valtuuskunta suostui hyväksymään 1. ja 2. artiklan muotoilut suomalaisen osapuolen esittämässä muodossa. Myöskään suomalaisten esittämä sopimuksen johdantoluonnos ei herättänyt vastustusta. Neuvostoliitto suostui myös siihen, että sopimus solmittiin kymmeneksi eikä kahdeksikymmeneksi vuodeksi.

Kremlissä järjestettiin huhtikuun 6. päivänä vuonna 1948 kello 21 Neuvostoliiton ja Suomen tasavallan välisen Ystävyys-, yhteistoiminta- ja keskinäisen avunantosopimuksen juhlallinen allekirjoitustilaisuus.

Presidentti Paasikivi piti 9. huhtikuuta radiopuheen, jossa hän korosti, että Neuvostoliiton puolelta osoitettiin neuvottelujen kuluessa ymmärtämystä Suomen näkemyksiä kohtaan ja halua saada aikaan sellainen sopimus, joka olisi myös Suomen hyväksyttävissä.

Huhtikuun 15. päivänä Suomen hallitus esitti sopimuksen eduskunnan käsiteltäväksi ja huhtikuun 28. päivänä se vahvistettiin 157 äänellä, vastaan äänesti 11 kansanedustajaa.

Presidentti Paasikivi ratifioi YYA-sopimuksen 30. huhtikuuta, Neuvostoliiton korkein neuvosto ratifioi sen 11. toukokuuta vuonna 1948. Sen jälkeen kun Helsingissä 31. toukokuuta oli vaihdettu ratifiointiasiakirjoja sopimus astui voimaan.



**Moskova, 1983. Presidentti Mauno Koiviston virallisen vierailun aikana allekirjoitettiin asiakirjat YYA-sopimuksen voimassaoloajan ennenaikaisesta pidentämisestä. Suomen ulkoministeri Paavo Väyrynen ja Neuvostoliiton ulkoministeri Andrei Gromyko allekirjoittamistilaisuudessa.**

**Neuvostoliittolaisten ja suomalaisten nuorten kulttuurihenkilöiden tapaaminen Moskovan Ystävyystalossa.**

kaupunkitoiminnassa nuorison osuus on aikaisempaa painotetummin esillä. Seuramme on monin eri tavoin pyrkinyt tiivistämään ja laajentamaan yhteyksiä ja yhteistyötä nuorten kanssa. Seuran aloitteesta ja yhdessä maamme kouluhallituksen kanssa käynnistettiin viisi vuotta kestävä *Naapuri tutuksi* -projekti. Siihen on ilmoittautunut mukaan yli sata eri järjestöä ja laitosta, jotka edustavat mm. kulttuuri- ja viestintäaloja. Myös maamme ulkoasiainministeriö ja opetusministeriö osallistuvat projektiin. Maamme urheilu- ja liikunta-alan keskusjärjestöt ovat päättäneet osallistua projektiin ja kaupunkeja on alkanut ilmoittautua siihen. Samoin ammatilliset keskusjärjestöt ovat lähdössä asiassa liikkeelle. Lisäksi seura yhdessä maamme nuorisojärjestöjen kanssa osallistuu suomalais-neuvostoliittolaisten nuorisojärjestöjen pitkän aikavälin ohjelman toteuttamiseen.

Kulttuuriyhteydet Suomen ja Neuvostoliiton välillä ovat monipuoliset ja laajat. Suomi — Neuvostoliitto -Seuran perustehtäviin kuuluu maittemme välisen kulttuuriyhteistyön edistäminen. Se järjestääkin vuosittain huomattavan määrän erilaisia kulttuuritapahtumia, mm. kulttuuriviikkoja. Tänä vuonna Suomen kulttuuriviikkoa vietetään Azerbaidzhanissa. Perustamansa SN-Kirjat Oy:n avulla seuramme pyrkii lisäämään yhteistyötä kirjallisuuden ja muun kustannustoiminnan alalla. Seuramme osallistuu myös maittemme välisten jo perinteeksi muodostuneiden tiedotusalan seminaarien järjestämiseen. Seuraava tällainen seminaari on tänä vuonna Tampereella. Seuramme ja sen piirijärjestöjen harjoittamassa matkailutoiminnassa huomio kohdistetaan erityisohjelmaa sisältävien turistimatkojen järjestämiseen.

Suomen ja Neuvostoliiton kaupallis-taloudelliset ja teknis-tieteelliset suhteet ovat saavuttaneet korkean tason. Niiden merkitys maamme talouden ja väestön toimeentulon ja työllisyyden kannalta on suuri. Tärkeänä tehtävänä on saavutetun tason turvaaminen ja uusien edellytysten luominen sen vaiheittaiseksi kohottamiseksi.

Viime vuoden marraskuussa järjestettiin Suomi — Neuvostoliitto -Seuran 14. edustajakokous, jonka kuluessa käsiteltiin laajasti työssämme olevia ongelmia, tehtiin analyysi seuran toiminnasta. Edustajakokous vahvisti uudet suunnitelmat ja määritteli keinot tavoitteiden saavuttamiseksi. Niiden menestyksellinen toteuttaminen lujittaa seuramme asemaa kansalaisjärjestönä ja edistää Suomen ja Neuvostoliiton ystävyyden ja yhteistyön asiaa.

**Erkki KIVIMÄKI,**
**Suomi — Neuvostoliitto**
**-Seuran pääsihteeri**

# 40 VUOTTA HEDELMÄLLISTÄ VUOROVAIKUTUSTA

Siirryimme vuoteen 1988 uskoen luottavaisemmin tulevaisuuteen. Tämä perustui NKP:n keskuskomitean pääsihteerin **Mihail Gorbatshovin** ja USA:n presidentin **Ronald Reaganin** Washingtonissa järjestetyn tapaamisen tuloksiin. Huippukokouksen tuloksia pidettiin kaikkialla tärkeänä panoksena rauhan ja kansainvälisen turvallisuuden lujittamiseen sekä myönteisten muutosten aikaansaamiseen maailmassa. Neuvostoliiton rauhanponnistelut, ilmaistu tahto ja valmius etsiä keskinäisesti hyväksyttävissä olevia ratkaisuja ovat vakuuttava osoitus uudesta ajattelusta, joka on aikamme ajankohtainen välttämättömyys.

Kansainvälisessä toiminnassaan Neuvostoliitto antaa suuren merkityksen suhteille Suomeen. Sodanjälkeisinä vuosina maamme ovat saaneet YYA-sopimuksen pohjalla huomattavasti kokemusta ystävyyden ja luottamuksen lujittamisesta, ne ovat olleet edelläkulkijoina monissa asioissa, joiden merkitys ulottuu kahdenkeskisten suhteiden ulkopuolelle ja niillä on ollut vaikutusta idän ja lännen suhteiden koko mekanismin muotoutumiseen. Arvioidessaan neuvostoliittolais-suomalaista vuorovaikutusta Mihail Gorbatshov totesi, että "olemme kyenneet rakentamaan sellaisen hyvän naapuruuden elinvoimaisen mallin, jossa ikään kuin pienoiskoossa voidaan nähdä turvallinen ja väkivallaton maailma kansainvälisessä mittakaavassa".

Vuonna 1987 maamme ja kansamme juhlivat kahta merkkipäivää: Lokakuun suuren sosialistisen vallankumouksen ja Suomen itsenäisyyden 70-vuotispäivää. Näillä juhlilla on historiallista merkitystä ja ne ovat erottamattomasti yhteydessä toisiinsa. **V. I. Leninin** 31. joulukuuta vuonna 1917 allekirjoittama asetus Suomen valtiollisen itsenäisyyden tunnustamisesta loi perustan maidemme välisille hyville naapuruussuhteille.

Vuoden 1987 lokakuussa käydyissä NKP:n keskuskomitean pääsihteerin Mihail Gorbatshovin ja Suomen tasavallan presidentin **Mauno Koiviston** välisissä neuvotteluissa vahvistettiin uudelleen periaatteellinen linja koskien keskinäisesti edullisen neuvostoliittolais-suomalaisen yhteistyön vakaata kehittämistä valtioiden välisen kanssakäymisen kaikilla aloilla.

Kaupallis-taloudellinen yhteistyö luo välttämättömän aineellisen pohjan laajalle valtioiden väliselle kanssakäymiselle. Vuoden 1947 joulukuun 1. päivänä allekirjoitettu kauppasopimus Neuvostoliiton ja Suomen välillä antoi osapuolille suosituimmuusaseman kauppasuhteissa ja merenkulussa sekä teollisen ja muun taloudellisen toiminnan aloilla molempien maiden alueella. Näin luotiin välttämättömät edellytykset kaupan sekä Neuvostoliiton ja Suomen välisten muiden taloudellisten suhteiden muotojen menestykselliselle kehittämiselle.

Vuodesta 1951 lähtien neuvostoliittolais-suomalaista kauppaa on toteutettu viisivuotisten tavaranvaihto- ja maksusopimusten puitteissa, jotka auttavat konkretisoimaan ja sovittamaan yhteen Neuvostoliiton kansantalouden suunnitelmat Suomen talouden kehitystarpeiden ja mahdollisuuksien kanssa. Osapuolten tehtävät ja tavoitteet pitemmällä aikavälillä määriteltiin vuonna 1977 korkeimmalla tasolla allekirjoitetussa Pitkän aikavälin ohjelmassa kaupallis-taloudellisen, teollisen ja tieteellis-teknisen yhteistyön kehittämisestä ja syventämisestä Neuvostoliiton ja Suomen välillä. Osapuolten pyrkimys myötävaikuttaa taloudellisten yhteyksien kehittymiseen pitkäaikaisella ja mahdollisimman vakaalla pohjalla nykypäivän tarpeiden mukaisesti sai vahvistuksensa ohjelman voimassaoloajan pidentämisessä vuoteen 2000 asti.

Pitkän aikavälin ohjelman voimassaolovuosina neuvostoliittolais-suomalainen kauppavaihto on kasvanut lähes kaksinkertaiseksi: viisivuotiskautena 1976—1980 se oli 12,9 miljardia ruplaa ja viisivuotiskautena 1981—1985 se kohosi 25 miljardiin ruplaan. Kauppavaihtoon kuuluvien tavaroiden nimikkeistö on huomattavasti laajentunut ja määrät kasvaneet. Myös tuotannollinen yhteistoiminta on kehittynyt neuvostoliittolaisten organisaatioiden ja suomalaisten yritysten välillä. Teollisten ja muiden kohteiden rakentaminen yhteistyössä molempien maiden alueella on erottamaton osa kaupallis-taloudellista yhteistyötä. Sen puitteissa on rakennettu ja modernisoitu Raahen terästehdas, Loviisan ydinvoimalat, toteutettu kaasuputken kaksi vaihetta (niitä pitkin Suomeen toimitetaan jatkuvasti kasvavia määriä neuvostoliittolaista maakaasua). Neuvostoliiton alueella on rakennettu Kostamuksen vuoririkastamokombinaatti, puunjalostus- sekä sellu- ja paperiteollisuuden tuotantolaitoksia, hotelleja ja monia muita kohteita.

Tärkeä merkitys maidemme kauppavaihdossa on myös rajakaupalla. Siihen osallistuu lähes 300 suomalaista yritystä, monia tuotantolaitoksia ja organisaatioita Baltian neuvostotasavalloista, Leningradista, Neuvosto-Karjalasta,Novgorodista, Pihkovasta, Arkangelista ja muilta alueilta.

Kaupallis-taloudellisen yhteistyön kehittämisessä on kerätty suuri myönteinen kokemus sekä kehitetty kestäviä ja hyviä perinteitä.

Viime vuosina neuvostoliittolais-suomalainen kauppa on kuitenkin törmännyt tiettyihin vaikeuksiin, jotka liittyvät polttoaineiden hinnan tuntuvaan alenemiseen maailmanmarkkinoilla. Tämän seurauksena vuonna 1986 neuvostoliittolaiset organisaatiot saivat tavaroiden viennistä Suomeen miljardi ruplaa vähemmän kuin oli määritetty vuosittaisessa tavaranvaihtopöytäkirjassa siitä huolimatta, että Neuvostoliitto täytti viisivuotiseen kauppasopimukseen sisältyvät velvoitteensa.

Kaupan vakaan ja tasapainoisen kehityksen turvaamiseksi on ryhdytty käytännön toimenpiteisiin Neuvostoliiton Suomeen suuntautuvan viennin lisäämiseksi, jotta Suomen tavara- ja palvelutoimitukset kyettäisiin vastaavasti säilyttämään riittävän korkealla tasolla. Vuosille 1987—1990 allekirjoitettiin lisäpöytäkirja Neuvostoliiton viennistä Suomeen, siihen sisältyvien tavaroiden ja palvelusten arvo on lähes miljardi ruplaa. Tämän tuloksena vuoteen 1985 verrattuna Neuvostoliiton viennin fyysinen määrä lisääntyi vuonna 1986 20 prosenttia ja vuonna 1987 45 prosenttia, ylittäen 2,1 miljardia ruplaa.

On kuitenkin todettava, että mahdollisuuksia lisätä Neuvostoliiton vientiä ei käytetä läheskään täydellisesti hyväksi. Vuonna 1987 neuvostoliittolaisten koneiden ja laitteiden toimitukset Suomeen alenivat lähes 15 prosentilla, niiden arvo oli 180 miljoonaa ruplaa (vuonna 1986 210 miljoonaa ruplaa). Tämä johtui siitä, että neuvostoliittolaisten organisaatioiden osallistuminen teollisuuskohteiden rakentamiseen ja modernisointiin Suomen alueella väheni huomattavasti, samalla vähentyivät Suomeen perinteisesti toimitettavien työstökoneiden sekä voimatalouden, sähköteknisten ja muiden laitteiden toimitukset. Toistaiseksi ei ole saavutettu myönteisiä tuloksia neuvotteluissa, jotka koskevat neuvostoliittolaisen ilmailutekniikan vientiä Suomeen.

Molempien osapuolten tulee vielä työskennellä aktiivisesti tähän suuntaan. Tämä tuottaa keskinäistä hyötyä, koska Neuvostoliiton viennin määrä Suomeen ja suomalaisten tuotteiden tuonnin ja palvelujen määrä liittyvät toisiinsa.

Maidemme johtajat ovat antaneet tehtäväksi kehittää neuvostoliittolais-suomalaista kauppavaihtoa mahdollisimman korkealla ja tasapainoitetulla pohjalla sekä edistää niiden tavoitteiden saavuttamista, jotka on mainittu viisivuotisessa kauppasopimuksessa vuosille1986—1990.

Näiden tavoitteiden saavuttamiseksi meidän on mielestämme välttämätöntä edetä uusin keinoin, kehitettävä aktiivisesti sellaisia taloudellisen yhteistyön muotoja kuten tuotannollinen yhteistyö ja erikoistuminen, kompensaatiopohjalla toteutettavat projektit, yhteisyritysten perustaminen ja kohteiden yhteinen rakentaminen kolmansissa maissa.

Tähän saattaa merkittävällä tavalla vaikuttaa valtioiden välisten suhteiden taso ja ilmapiiri, osapuolten saama kokemus ja hyvä toistensa tuntemus sekä myös Neuvostoliitossa toteutettava talousuudistus, uudenlainen suhtautuminen ulkomaantaloudellisiin yhteyksiin.

Neuvostoliitossa suoritetaan merkittävää työtä ulkomaantaloudellisten yhteyksien kehittämiseksi. Vuoden 1987 tammikuusta lähtien 22 neuvostoliittolaisella ministeriöllä ja virastolla sekä yli 70 tuotantolaitoksella on itsenäiset ulkomaankauppaoikeudet. Neuvostoliiton alueelle suunniteltavien yhteisyritysten perustamista ja toimintaa koskevat periaatteet ja menettelytavat on hyväksytty. Nämä päätökset avaavat suuria mahdollisuuksia keskinäisesti edullisen yhteistyön laajentamiseksi.

Tuotannollinen yhteistyö neuvostoliittolaisten organisaatioiden ja suomalaisten yritysten välillä käsittää tällä viisivuotiskaudella yli 40 projektia työstökoneenrakennuksen, robottitekniikan, elektroniikan, auto- ja telakkateollisuuden sekä joillakin muilla koneenrakennusaloilla. Siinä on kuitenkin havaittavissa yksipuolista suuntautumista lopputuotteiden toimittamiseen Neuvostoliiton markkinoille ja vain vähäisessä määrin Suomeen ja kolmansiin maihin.

Viime vuonna perustettiin ensimmäiset neuvostoliittolais-suomalaiset yhteisyritykset Neuvostoliiton alueelle. Tammikuun 1. päivästä vuonna 1987 aloitettiin puunsuoja-aineiden ja maalien tuotanto EKE-Sadolin nimisessä yrityksessä. Tämän yhteisyrityksen perustajina olivat Estkolhozstroi ja Sadolin Oy. Tänä vuonna on määrä aloittaa naisten muotivaatteiden ompelu Est-Finn -nimisessä yrityksessä, jossa osakkaina ovat tallinnalainen Klementille nimetty tuotannollinen ompeluyhtymä ja Kati-Myynti. Finnair ja Intourist ovat allekirjoittaneet sopimuksen hotellin yhteisestä entisöimisestä ja käytöstä. Gossnabin ja Ahlström Oy:n välillä on tehty sopimus lasinjalostustehtaan perustamisesta. Neuvostoliittolaiset ja suomalaiset osapuolet keskustelevat lisäksi monista kohteista värimetallurgian, kemian, metsä-, selluloosa-, paperi- ja puunjalostusteollisuudessa sekä elintarviketuotannossa. On selvää, että tässä työssä, kuten jokaisessa uudessa asiassa, on vaikeuksia, epäilyksiä, kysymyksiä, mutta voidaan varmuudella sanoa, että molemminpuolinen halu avata uusia teitä ja kokemus auttavat löytämään ratkaisuja molempien osapuolien etuja vastaavasti.

Lopuksi haluan ilmaista vakaumukseni siitä, että neuvostoliittolais-suomalainen kaupallis-taloudellinen yhteistyö kehittyy myös tulevaisuudessa luottamuksen, ystävyyden ja hyvän naapuruuden hengessä molempien maiden kansojen hyväksi.

# KIRJEITÄ, KIRJEITÄ, KIRJEITÄ...

*Neuvostoliitto*-lehden toimitukseen saapuu vuosittain runsaat 10 000 kirjettä lähes sadasta eri maasta. Lukijat esittävät kirjeissään mitä erilaisimpia kysymyksiä politiikasta, taloudesta ja kulttuurista. Lukijapostin kaikesta kirjavuudesta huolimatta on olemassa yksi aihe, joka esiintyy useimmissa kirjeissä.

Sota ja rauha. Nämä kaksi sanaa sisältyvät lähes jokaiseen kirjeeseen. Ne kaikuvat eri kielillä eri tavoin, mutta niiden merkitys on kaikille yhteinen. Sota merkitsee kuolemaa ja murhetta, rauha elämää ja onnea. Ihmiskunta on monta kertaa joutunut tekemään valinnan sodan ja rauhan välillä. Ihmiset eivät ole aina valinneet rauhaa ja ovat joutuneet katkerasti katumaan tätä. Miten ihmiskunnan ylle kohonnut ydinsodan uhka voidaan poistaa, miten voidaan turvata maapallon rauhanomainen tulevaisuus? Nämä kysymykset askarruttavat lukijoitamme.

"Odotin kärsimättömänä Mihail Gorbatshovin ja Ronald Reaganin tapaamista. Kaksi ydinaseiden luokkaa hävittävän sopimuksen allekirjoittaminen vastaa neuvostoihmisten toiveita. Se on ollut minunkin haaveeni, naisen ja äidin haave. Me emme kasvata lapsiamme sotia varten. Elämme hyvin rauhattomana aikana, voimme turvata rauhan vain yhdistämällä ponnistukset. Nyt Neuvostoliiton ja USA:n johtajat ovat sopineet ensimmäisestä tärkeästä askeleesta täydelliseen aseidenriisuntaan johtavalla tiellä. Mutta ensimmäisen askeleen jälkeen on ehdottomasti otettava toinen ja kolmaskin." Näin kirjoittaa **Nina Bogomazova,** keskikoulun opettaja Belgorodista. "Uuden maailmansodan puhkeaminen johtaisi hirvittävään kaaokseen, kirjoittaa jugoslavialainen lukijamme **Skeparowski Lambo.**— Sadat miljoonat ihmiset saisivat surmansa heti ensimmäisenä päivänä, ja eloonjääneet kuolisivat vähitellen ydinsodan seurausten vaikutuksesta."

Kukaan ei voi jäädä välinpitämättömäksi ydinsodan vaaran suhteen, sillä se kohdistuu kaikkiin, ja sen poistamiseen on välttämätöntä pyrkiä yhteisponnistuksin, lukijamme toteavat. "Näin suurella työllä saavutettu Neuvostoliiton ja USA:n yhteisymmärrys tiettyjen ydinohjusten hävittämisestä merkitsee eittämättä pitkää edistysaskelta kohti Euroopan ja koko maailman vapauttamista sodan uhasta, italialainen lukijamme **Enzo Bancale** arvelee.— Se ei ole ainoastaan diplomaattien ja poliitikkojen toiminnan tulos, vaan myös kaikkien edistyksellisten, rauhantahtoisten voimien voitto."

**Marius Coman** Romaniasta, **Nilke Vaeleder** Kuubasta, **Amandio Sgarbi Moreira** Brasiliasta ja monet muut lukijamme kirjoittavat tukevansa neuvostoliittolais-yhdysvaltalaista sopimusta keski- ja lyhyen keskimatkan ohjusten hävittämisestä.

Haaveilipa ihminen mistä hyvänsä, hän ajattelee viime kädessä elämää ilman sotia, sillä eiväthän äidit synnytä poikiaan sodassa tapettavaksi, maanviljelijä ei kasvata viljaa panssarivaunujen telaketjujen poljettavaksi eivätkä tiedemiehet tee keksintöjään ihmiskunnan hävittämiseksi, vaan sen parasta ajatellen. "Sota ei saa toistua, kirjoittaa **Diana-Viorica Rata** Romaniasta.— Rahat, joita tuhlataan uusien aseiden valmistukseen, on annettava kehitysmaille koulujen, tehtaiden ja sairaaloiden rakentamiseen." "Planeetallamme kaikki haluavat elää rauhassa, kirjoittaa **Hong Quiy,** 13-vuotias tyttö Vietnamista.— Mutta paikoin jylisevät vielä sodat aiheuttaen ihmisille tuskaa ja lukemattomia kärsimyksiä." Huolestuneisuus kaikuu myös nuoren romanialaisen lukijamme **Liliana Haban** kirjeessä: "Olen erittäin huolestunut ydinohjusten määrän nopean kasvun johdosta. Kuten monia muitakin lapsia, minua pelottaa ajatus, että jollakin hetkellä kaikki maapallolla saattaa kadota. Planeettamme kaipaa rauhaa. Sen tärkeämpää ongelmaa ei ole olemassa."

"Kaikki kansat voivat yhteiskunnallisesta ja poliittisesta järjestelmästään riippumatta elää rauhassa keskenään, arvelee vinnitsalainen lukijamme **Oleg Vyhrystjuk.**— Sitä varten ei tarvita muuta kuin että jokainen ihminen sanoo sodalle lujasti ja päättävästi Ei!"

Maailman tieteen ja tekniikan tulee pyrkiä elämän säilyttämiseen eikä hävittämiseen. Tämä ajatus kaikuu hyvin monien lukijoiden kirjeissä. Ihmiskunnalla on niin paljon ongelmia, joiden ratkaisemiseen voitaisiin suunnata kilpavarustelusta vapautuvat varat. Ja millaiset yhteistyön näköalat avautuisivatkaan siinä tapauksessa eri maiden ja ihmisten välille.

"Neuvostoliiton ja Intian yhteistyötä voi käsittääkseni pitää mallikelpoisena, toteaa **Vatan Lal Sharma** Intiasta.— Tämä tasa-arvoisuuden ja keskinäisen edun periaatteille rakennettu yhteistyö kehittyy laajentuen uusille talouselämän, tieteen ja kulttuurin aloille. Sen arvoa ei voi mitata rupioissa enempää kuin ruplissakaan. Se on osa jokaisen intialaisen elämää, joka on sen ansiosta muuttunut täydellisemmäksi, värikylläisemmäksi ja mielenkiintoisemmaksi." Lukijamme Syyriasta **Hasan al-Din Ali** kirjoittaa neuvostoliittolais-syyrialaisesta avaruuslennosta. Hänen maanmiehensä **Gassan Dalya** toteaa, että Neuvostoliiton ja Syyrian yhteistyö avaruudessa on nostanut kahden maan ystävyyden niin kirjaimellisessa kuin kuvaannollisessa mielessä ennennäkemättömän korkealle.

"Voin mainita kymmeniä kohteita Vietnamissa, jotka ovat osoituksena neuvostoliittolaisten ystäviemme vilpittömästä halusta ja pyrkimyksestä auttaa maatamme, **Mac Bia** toteaa kirjeessään.— Näitä kohteita ovat sekä Trian- ja Songdajoen varrelle rakennetut vesivoimalat että Kaakkois-Aasian suurin Hoa Binhin vesivoimala samoin kuin Vung Taun öljykentät." Vietnamilainen opettaja **Lê Minh Dat** on sitä mieltä, että *Neuvostoliitto*-lehdessä voisi olla enemmän maidemme ystävyydestä kertovaa aineistoa.

"Monta tuhatta unkarilaista työskentelee Kazahian SNT:ssa öljy- ja kaasuteollisuuskompleksin rakennustyömaalla, **Istvan Klazi** kirjoittaa.— Se on suurin unkarilais-neuvostoliittolainen yhteistyökohde. Haluaisimme, että lehtenne tekisi joskus edes pienen reportaasin tästä rakennustyömaasta."

**Tusse Toshua** Ugandasta, **Constantin Dofin** Romaniasta ja **Silvia E. Machado** Argentiinasta kirjoittavat yhteistyön tärkeydestä ja välttämättömyydestä sekä siitä asemasta, joka kansainvälisellä yhteistoiminnalla on maailmassa. Lukijamme Kuubasta **Vilfredo Luis** kertoo kuubalaisten opiskelijoiden koulutuksesta Neuvostoliiton korkeakouluissa. **Erich Hofmann** DDR:stä muistelee vuorostaan aikaa, jolloin hän työskenteli yhdessä neuvostoliittolaisten ammattimiesten kanssa Dresdenin sähköteknisessä tehtaassa.

Brasilialainen **Dulcemar Peixoto Pereira da Silva** pyytää saada esittää lehtemme kautta kiitollisuutensa neuvostoliittolaisille opettajille, jotka opettavat venäjää Santosissa toimivilla kielikursseilla.

Lukijat kertovat keskinäisesti edullisista taloudellisista yhteyksistä sekä kontakteista tieteen ja kulttuurin alalla. "Kylmän sodan tilalle tullut ilmasto edisti kansojen lähentymistä ja kansainvälisen yhteistyön laajaa kehitystä. Tunsimme kohtalonyhteytemme ja yhteisen huolemme planeetan tulevaisuudesta", itävaltalainen **Horst Reinsdorf** toteaa.

Liennytys toi lukuisia esimerkkejä tuloksellisesta kansainvälisestä dialogista, johon osallistuivat paitsi valtioiden johtajat myös tiedemiehet ja kulttuurihenkilöt, talouselämän edustajat ja erilaisten kansalaisjärjestöjen jäsenet. Sadat miljoonat ihmiset saivat mahdollisuuden vaikuttaa maailmantilanteen kehitykseen.

"Katselin ja kuuntelin erittäin tarkkaavaisena reportaaseja naisten maailmankongressista, neuvostoliittolainen **Zinaida Sharamuk** kertoo kirjeessään.— Minulla on kaksi poikaa. Jokaisen äidin tavoin haluan lapsilleni rauhaa ja valoisaa huomispäivää. Kongressin osanottajille järjestetty konsertti esitettiin Neuvostoliiton televisiossa. Monet äidit eri maanosista katselivat suopein silmin onnellisia neuvostolapsia tuossa konsertissa. Toivon sydämeni pohjasta, että jokainen noista naisista kertoisi kotimaahansa palattuaan, että meidän äitimme, kuten neuvostomaan kaikki kansalaiset, haluavat vain rauhaa ja sitä, että koko maapallon lapset nukkuisivat kylläisinä, että heillä olisi katto päänsä päällä ja että he näkisivät vain kirkkaan taivaan ja siltä paistavan auringon."

**Viviana Rossi** Italiasta kirjoittaa meille: "Valitettavasti perheelläni ei ole ollut mahdollisuutta käydä Neuvostoliitossa, vaikka haaveilen sellaisesta matkasta. Kotonani Genovassa olen käynyt neuvostotaiteilijain konserteissa ja olen pitänyt niistä kovasti. Kerran illalla kuuntelimme neuvostoliittolaista diplomaattia, joka kertoi neuvostokansan pyrkivän turvaamaan rauhan ja ystävyyden maapallollamme. Tunsimme hänen puhuvan hyvin vilpittömästi. Neuvostoliiton lukemattomat pojat uhrasivat henkensä vapauttaakseen maailman fasismista. Rauhan saavuttaminen on päätehtävänne ja yhdymme täydellisesti tuohon oikeudenmukaiseen pyrkimykseen."

"Neuvostoliittoon suorittamani matkan jälkeen pidän monia neuvostoliittolaisia ystävinäni, tilittää vaikutelmiaan **Timothy Schumacher** USA:sta.— Amerikkalaisten on vaikea saada täydellistä ja objektiivista kuvaa elämästänne. Meillä ei ole informaatiota tavallisista ihmisistä enempää kuin kulttuuristanne. Siksi koimme Neuvostoliitossa näkemämme todellisena elämyksenä. On välttämätöntä, että tapaamisia ja kontakteja olisi mahdollisimman paljon, jotta voisimme hälventää illuusiot ja harhakuvitelmat ja raivata tietämättömyyden ja epäluottamuksen esteet. Meidän tulee vaihtaa ajatuksia, keskustella avomielisesti meitä huolestuttavista asioista, poistaa epäluuloja ja ratkoa yhdessä nykyajan tärkeitä ongelmia. Voimme oppia elämään yhdessä".

"Luin äskettäin neuvostoliittolaisen kirjailijan **Tshingiz Aitmatovin** kuuluisan romaanin *Eikä päivä pääty,* vietnamilainen **Lê Vũ Tuân** kertoo kirjeessään.— Tuon kirjan tekijä auttoi minua muuttamaan käsitteen *uusi ajattelu politiikassa* lihaksi ja vereksi. Kirjallisuus on monta kertaa aiemminkin kehottanut lukijoitaan pohtimaan ihmiskunnan kohtaloa ja jokaisen vastuuta elämästä maapallolla. Olen syvästi vakuuttunut siitä, että ikuinen rauha muuttuu todeksi, mikäli humanismin ylevät ihanteet tulevat osaksi kaikkien ihmisten arvojärjestelmää".

PERESTROIKA: SANOISTA TEKOIHIN

# Maailman huipputasoa

Noin 95 % tieteellis-tuotannollisen Kriotehnika-yhtymän tuotteista vastaa maailman huipputasoa. Lähitulevaisuudessa luku aiotaan nostaa 100 prosenttiin. Neuvostoliiton koneenrakennusteollisuudessa tämäntapaiset luvut ovat toistaiseksi harvinaisia. Ne kertovat joka tapauksessa alan mahdollisuuksista. Perestroikan tavoitteena on niiden toteuttaminen.

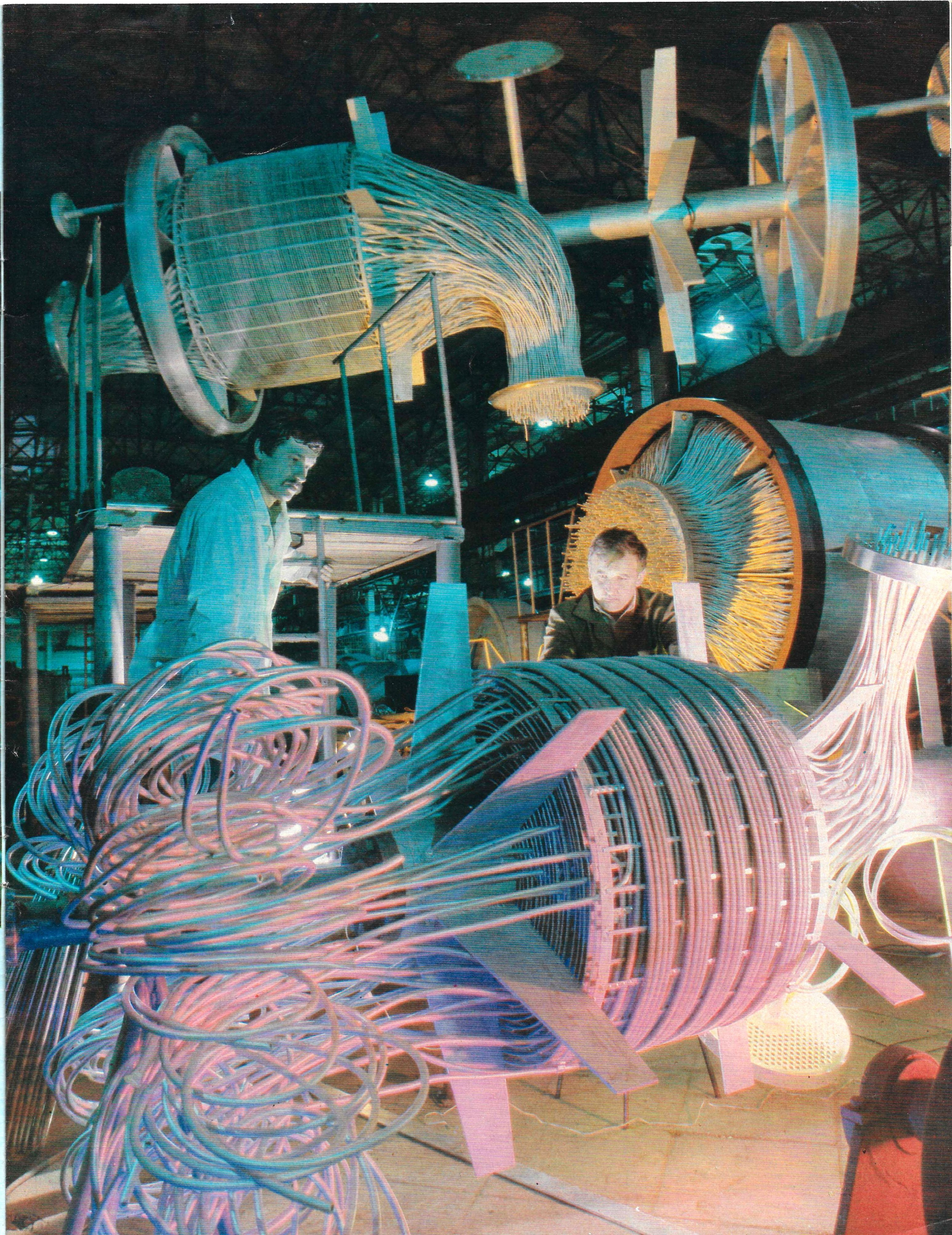
Kriotehnika-yhtymä suunnittelee ja valmistaa uniikkeja laitteita alhaisten lämpötilojen synnyttämiseksi, ylläpitämiseksi ja hyödyntämiseksi. Ilman näitä laitteita ei tulla toimeen tieteen ja tekniikan perinteisillä aloilla enempää kuin sellaisilla uusimmilla aloilla kuin avaruustutkimus ja suurenergiafysiikka. Uudet teknologiat eivät ole usein ajateltavissa ilman kryoteknisiä laitteita. Lisäksi kryotekniikan avulla voidaan säästää raaka-aineita ja parantaa ekologista turvallisuutta.

Itse kryotekniikan soveltamisalue kertoo siitä, että laitteiden laadulle asetetaan erityisen tiukat vaatimukset. Pienimmätkin häiriöt niiden toiminnassa saattavat johtaa äärimmäisen vakaviin seurauksiin. Siksi yhtymän koko tuotantoketju — tutkimuslaboratoriosta tehdasosastolle saakka — on tiukan valvonnan alaisena. Tämän ansiosta tuotteiden puhtausaste on 99,999 %.

Kriotehnika-yhtymällä ei ole mitään erityisiä etuja kilpailijoihinsa verrattuna. Esimerkiksi tutkijoita sillä on vähemmän kuin ulkomaisilla kilpailijoillaan. Siitä huolimatta Kriotehnika vie tuotteitaan 38 maahan ja myy lisenssejä japanilaisille, amerikkalaisille, länsisaksalaisille ja englantilaisille yrityksille.

Vuoden 1988 tammikuun ensimmäisestä päivästä alkaen Neuvostoliiton tieteellisetkin organisaatiot ovat toimineet täyden tulosvastuun ja omarahoituksen ehdoilla. Nämä uudet taloudellisen toiminnan ehdot tuovat Kriotehnikalle uusia mahdollisuuksia ja haasteita. Mahdollisuuksia siksi, että yhtymän tuottavuus on erittäin hyvä ja nyt se voi käyttää voittotulojaan paljon itsenäisemmin kuin ennen. Haasteita siksi, että asiakkaiden vaatimukset tulevat entistä tiukemmiksi.

Kuvat V. SHIJANOVSKI



# TERVEYDENHUOLLON UUDET TUULET

## *Neuvostoliiton terveysministerin, akateemikko Jevgeni TSHAZOVIN haastattelu*

**Jokin aika sitten Neuvostoliitossa hyväksyttiin laaja terveydenhuollon kehittämisohjelma (Neuvostoliiton terveydenhuollon uudistamisen pääsuunnat 12. viisivuotiskaudella ja vuoteen 2000 asti). Ohjelman luonnos oli kansan käsittelyssä, siitä keskusteltiin laajasti lehdistössä. Asiantuntijat ja tavalliset kansalaiset lähettivät paljon kirjeitä ja muutosehdotuksia. Toimitus on saanut myös ulkomailta monia aihetta koskevia kirjeitä.**

**Lukijoita kiinnostaa ennen kaikkea se, mitä on terveydenhuollon uudistamisen taustalla, mistä johtuu muutosten välttämättömyys. Jotkut uudistukset ovat herättäneet kysymyksiä siitä, aikooko Neuvostoliitto luopua ilmaisen terveydenhuollon periaatteesta (tätä verrataan siirtymiseen tulosvastuuseen teollisuudessa). Monia myös kiinnostaa, miten uuden ohjelman toteuttaminen sujuu, mitä on ehditty tehdä. Pyysimme Neuvostoliiton terveydenhuoltoministeriä, tunnettua sydänspesialistia, vastaamaan kysymyksiin.**

— Ensiksi tärkein asia: terveydenhuoltomme pääperiaatteet — sen valtiollinen luonne, palvelujen ulottuvuus kaikille ja maksuttomuus — säilyvät muuttumattomina, sanoi ministeri. — Ne ovat vallankumouksen tuoman sosiaalisen turvallisuuden tärkeimpiä tekijöitä. Neuvostovallan vuosina terveydenhuoltomme on yltänyt merkittäviin saavutuksiin, joista on useaan otteeseen kirjoitettu ja puhuttu. Totean vain, että terveydenhuollon organisointiperiaatteet ovat saaneet hyvän arvosanan monilta asiantuntijoilta maailmassa ja useat maat ovat omaksuneet nämä periaatteet.

Tänään puhumme kuitenkin ennen kaikkea ongelmista, ristiriitaisuuksista ja kielteisistä suuntauksista, joita esiintyy maamme terveydenhuollossa. Tämä on ymmärrettävää: vain voittamalla ne voimme kohottaa ihmisten terveydenhuollon uudelle, entistä korkeammalle tasolle.

Mitä tahdon tällä sanoa? Sydän- ja verisuonitautien, syöpäsairauksien ja työtapaturmien määrä ei ole meillä laskenut pitkään aikaan. Maailman tasoon verrattuna lasten ja työikäisten miesten kuolleisuus on edelleen korkea.

Seuraavassa tyypillinen esimerkki ongelmistamme. Kuten tunnettua, Neuvostoliitto on maailman kärjessä sairaalavuodepaikkojen määrässä, niitä on 3,3 miljoonaa. Voidaanko tästä luvusta olla ylpeitä? Toisaalta kyllä. Mutta toisaalta... Halpuus on johtanut puutteisiin hoitolaitosten teknisessä varustuksessa: laitteita, kojeita ja varoja rakentamiseen ei ole riittävästi. Suoritettu analyysi osoittaa, että tämän vuoksi joitakin varsin "helppoja" sairauksia hoidetaan sairaaloissa muutaman päivän sijasta viikkoja.

Tämä ja monet muut ongelmat on ratkaistava perusteellisesti ja nopeasti, lähivuosien aikana. Esimerkiksi sairaalavuodepaikan hintaa tullaan kohottamaan 40 000—45 000 ruplaan lähinnä parantamalla huomattavasti lääketieteellistä tekniikkaa ja toimittamalla sairaaloille nykyaikaista laitteistoa.

**— Mikä on terveydenhuollon kehittämisohjelman keskeinen ajatus?**

— Se on yksinkertainen: terveydenhuolto ei ole vain Neuvostoliiton terveydenhuoltoministeriön asia, vaan valtiollinen, koko kansan asia. Kansakunnan terveys voidaan taata vain mikäli kansa osallistuu siihen erittäin laajasti ja valvoo sitä. Selvitän ajatustani seuraavalla esimerkillä. Keskosten määrä Neuvostoliitossa on 4,9 prosenttia. Tämä ei ole mikään huono arvo. Kuitenkin naisilla, jotka työskentelevät lakka-, maali-, kumi-, muovi- tai tekokuituteollisuudessa, keskosten määrä on 10 prosenttia. On selvää, että asiantilaa ei voida parantaa ainoastaan terveydenhuoltoa ja valistustyötä tehostamalla. Sitäkin tarvitaan, mutta erityisen tärkeää on parantaa työoloja ja -suojelua.

Seuraavassa joitakin murheellisia lukuja. Neuvostoliitossa on 70 miljoonaa tupakoitsijaa; yli puolet väestöstä on liikapainoisia; 104 kaupungissa ympäristön saastuneisuus ylittää sallitut normit. Sadattuhannet ihmiset ovat alkoholisoituneet. On erittäin surullista todeta, että joka vuosi maassamme syntyy tuhansia kehitysvammaisia vauvoja, suurin osa on alkoholistien lapsia.

On selvää, että nämä ongelmat eivät koske ta vain lääketieteilijöitä. Tähän työhön tulee ryhtyä koko kansan voimin. Jo nyt on laadittu valtakunnallinen tupakoinnin vastainen ohjelma, joka sisältää laajan määrän lääketieteellisiä, oikeudellisia, organisatorisia ja kasvatuksellisia toimenpiteitä. Pyrimme ehkäisemään abortit. Juopottelua, alkoholismia, narkomaniaa ja tupakointia vastaan kehitetään lääkeaineita. Vähitellen ratkeaa tasapainoiseen ruokavalioon liittyvät ongelmat. Entistä enemmän valmistetaan elintarvikkeita, joissa on vähäinen määrä eläinrasvoja, sokeria ja suolaa; elintarvikkeiden ravintoarvot aiotaan sisällyttää valtionstandardeihin.

Terveen elämäntavan edellytys on puhdas ilma, vesi ja hyvä asunto. Terveys- ja hygieniasäännösten sekä -määräysten valvontaa tehtaissa ja eri organisaatioissa on parannettu, rangaistukset ovat nykyään entistä kovempia. Erityisen suurta huomiota kiinnitetään elintarvikkeiden valmistukseen, kuljetukseen ja säilytykseen sekä myös väkilannoitteiden, torjunta- ja muiden kemiallisten aineiden käyttöön maataloudessa.

Mitä tulee itse terveydenhuoltoon, niin sen pääsuuntana on ennaltaehkäisy. Jo viime vuosisadalla tunnettu venäläinen lääketieteilijä **N. Pirogov** sanoi, että tulevaisuus kuuluu ennaltaehkäisevälle lääketieteelle. Lääketieteen tulee työskennellä terveyden suojelun edistämiseksi eikä "palokunta-periaatteella".

**— Jokin aika sitten puhuttiin siitä, että on välttämätöntä ottaa käyttöön yleiset, koko väestön kattavat ennakkotarkastukset. Siihen ei ole kuitenkaan ollut riittäviä aineellis-teknisiä mahdollisuuksia, siksi ajatusta ei ole tähän mennessä toteutettu. Toteutetaanko se lähiaikoina käytännössä?**

— Ennakkotarkastusten suorittaminen on kiinteä osa ennaltaehkäisyä ja se toteutetaan ehdottomasti, mutta asteittain. Tällä viisivuotiskaudella ennakkotarkastuksia suoritetaan säännöllisesti kroonisesti sairaille, lapsille, opiskelijoille, odottaville äideille, sotaveteraaneille sekä tiettyjen teollisuusalojen ja maatalouden työntekijöille. Vuoteen 1995 mennessä säännölliset ennakkotarkastukset kattavat koko maan asukkaat.

**— Monia vuosia terveydenhuollon elimet harrastivat liikaa raportteja. Tehokkuuden mittana pidettiin esimerkiksi käyttöön otettujen sairaalavuodepaikkojen ja terveyskeskuskäyntien määrää. Mutta mitä useammin ihminen käy terveyskeskuksessa, sitä hitaammin siis häntä hoidetaan.**

— Kosketitte **"AVOINTA HAAVAA"**. Terveydenhuollosta puhuttaessa on alettu jopa käyttää termiä prosenttimania. Se on tuottanut huomattavaa vahinkoa asiallemme kääntämällä monet asiat päälaelleen, ja mikä ikävintä, se ei ole heijastanut huolenpitoa ihmisten terveydestä ja lääkäreiden työn todellisia tuloksia.

Terveydenhuolto-ohjelmassa lääkäreiden työn arviointi ei perustu monimutkaisiin määrällisiin osoittimiin, vaan potilaiden terveydentilaan, mikäpä voisi ollakaan tärkeämpää ja ymmärettävämpää? On luonnollista, että hyvästä työstä tulee maksaa hyvin. Eräässä vanhassa kertomuksessa itämainen hallitsija maksoi lääkärilleen ainoastaan silloin kun oli terve. Emme luonnollisestikaan aio kopioida tällaista kokemusta emmekä myöskään luopua terveydenhuollon maksuttomuusperiaatteesta, kuten jo mainitsin edellä. Suoritamme kokeiluja lääkäreiden aineellisen kiinnostuksen lisäämiseksi. Tämän vuoden alusta sellainen on aloitettu Leningradissa sekä Kemerovon ja Kuibyshevin alueella. Sen keskeinen ajatus on seuraava: terveydenhuoltomäärärahat annetaan alueterveyskeskusten käyttöön. Ja mikäli lääkäreiden onnistuu vähentää väliaikaiseen työkyvyttömyyteen johtavia sairauksia, entistä suurempi osa määrärahoista jää heidän käyttöönsä. Tämän lisäksi potilaat voivat nyt valita itselleen "oman" lääkärin ja lastenlääkärin. Ne lääkärit, jotka ovat potilaiden suosiossa, saavat palkanlisää... Mikäli kokeilu onnistuu, otamme sen periaatteet käyttöön kaikissa hoitolaitoksissa.

**— Monilla poliklinikoilla ei ole mahdollisuutta suorittaa taudinmääritystä parhaalla mahdollisella tasolla, koska ei ole asiantuntijoita eikä tarvittavia laitteita. Siksi potilas saa usein lähetteen sairaalaan, jossa hän viettää jopa viikkoja tutkittavana. Tämän johdosta sairaalapaikkoja käytetään tehottomasti. Miten tämä ongelma ratkaistaan?**

— Pääasiassa parantamalla terveydenhuollon sairaalaa "edeltäviä" palveluja. Suurin merkitys tässä on taudinmäärityskeskuksilla, jotka on varustettu tehokkailla laitteilla (mm. tietokonetomografeilla ja ultraäänilaitteilla). Kun sairaudet havaitaan ajoissa, lääkärit kykenevät ajoissa ryhtymään toimenpiteisiin, juuri tähän pyritään uusien keskusten avulla. Viisivuotis-

kauden loppuun mennessä maahamme perustetaan 25 diagnoosikeskusta ja vuoteen 1995 mennessä niitä perustetaan kaikkiin piiri- ja aluekeskuksiin sekä liitto- ja autonomisten tasavaltojen pääkaupunkeihin.

Tarkoituksena on myös kehittää terveyskeskuspalveluja siten, että vähitellen voidaan siirtyä perhelääkärijärjestelmään.

**— Viime vuosina ministeriö on pyrkinyt siihen, että erikoislääkäreiden määrällinen suhde maan kaikilla alueilla olisi samanlainen. Käytännössä tämä ei ole kuitenkaan järkevää. Esimerkiksi Moskovassa, johtuen sen nopeasta elämänrytmistä ja sitä seuraavasta hermostollispsyykkisestä ylirasituksesta, sydän- ja verisuonitautien määrä on korkea. Kemerovon alueella on eniten hengityselinten sairauksia, mikä johtuu ilman saastuneisuudesta. Sydän- ja keuhkolääkäreiden määrä on kuitenkin kummallakin alueella samanlainen...**

— Kaikki tämä on otettu huomioon uudessa ohjelmassa. Nyt terveydenhuollon elimet alueja kaupunkitasolla ratkaisevat itse, kuinka paljon ne tarvitsevat eri alojen erikoislääkäreitä.

**— Kuten tunnettua, terveydenhuollon taso riippuu merkittävästi lääketieteen kehitystasosta. Mikä on sen nykytila?**

— Neuvostoliiton lääketieteellä on merkittäviä saavutuksia. Mainittakoon esimerkkinä sydän- ja verisuonitautien diagnoosi- ja hoitomenetelmät (niitä on patentoitu Englannissa, Saksan liittotasavallassa, Japanissa, USA:ssa ja muissa maissa). Neuvostoliitossa kehitettyjen lasten hoitolaitosten organisaatio- ja työmenetelmien pohjalla samanlaisia luodaan moniin maihin. Ensimmäisenä maailmassa lääketieteilijämme ovat kehittäneet ja ottaneet klinikkakäyttöön näön ennallistamisen näköhermon sähköstimuloinnin avulla... Lääketiedekään ei ole kuitenkaan voinut välttyä pysähtyneisyysilmiöiltä: joillakin tutkimussuunnilla olemme jääneet vuosi vuodelta yhä enemmän jälkeen

Seuraavassa esimerkki. Sydänvaltimon ohitusleikkaus on tunnetusti tehokas ischemisen sydänsairauden hoitomuoto. Esimerkiksi Ranskassa tällaisten leikkausten avulla normaaliin elämään palaa vuosittain kymmeniätuhansia ihmisiä. Meillä leikkauksia tehdään vuodessa vain noin 900.

Voisimme jo nyt munuaistensiirron avulla pelastaa tuhansien potilaiden elämän, mutta meillä suoritetaan vuosittain vain 400 leikkausta, samalla kun muissa kehittyneissä maissa kymmeniä kertoja enemmän.

Jälkeenjääneisyyden syyt juontuvat menneisyydestä. Syynä on ennen kaikkea tutkimusten aikaisemman suunnittelujärjestelmän epäkohdat. Se ei perustunut valtion tai sosiaalisten tilausten periaatteelle, vaan tutkijoiden omille ehdotuksille. Siksi monien tutkimusten suorittaminen ei lähtenyt terveydenhuollon tarpeista, vaan ...tarpeesta kirjoittaa lisensiaattityö tai väitöskirja. Korjaamme asian tilaa päättäväisesti. Tällä hetkellä Neuvostoliiton lääketiede on siirtymässä valtiontilausten täsmälliseen järjestelmään sekä suoritettavien tutkimusten asiantuntija-arviointiin. Teemme kaikkemme sen hyväksi, että tiedemiesten työ tulisi lähemmäksi käytännön lääkäreiden ongelmia.

Olemme aloittaneet myös lääketieteellisten korkeakoulujen uudelleenorganisoinnin. Käyttöön on otettu uudet opetussuunnitelmat, niissä on lisätty opiskelijoiden käytännön harjoittelun määrää. Kahden vuoden työkokemus alan laitoksissa tulee pakolliseksi. Ne kokelaat, jotka eivät omaksu käytännön kokemusta, jäävät ilman lääkärin diplomia, heille annetaan vain välskärin paperit.

Tässä emme käsitelleet läheskään kaikkia toimintasuuntiamme. Haluan korostaa tärkeintä: yhteiskuntamme kehityksen uusi vaihe vaikuttaa ehdottomasti ja erittäin myönteisesti terveydenhuollon kehitykseen Neuvostoliitossa.

**Haastattelijat A. KAZAKOV ja A. NEMOV**

## Laboratorioissa, klinikoilla, apteekeissa

■ Hermostollisen ylirasituksen eräänä seurauksena on immuniteetin heikkeneminen. Neuvostotiedemiehet ovat todenneet, että maksimaaliset fyysiset ja psykoemotionaaliset kuormat aiheuttavat tiettyjen immunoglobuliinien jyrkkää vähenemistä. Tämä voi tapahtua 1-2 tunnissa; immunoglobuliinien määrä palautuu ennalleen vasta 2—4 viikon kuluttua stressin aiheuttaneiden tekijöiden poistamisesta. Tutkimustulokset tekevät mahdolliseksi kehittää uusia menetelmiä immuniteettijärjestelmän häiriöihin liittyvien sairauksien ennaltaehkäisemiseksi ja hoitamiseksi.

■ Leningradissa kehitetyn laitteen avulla voidaan puhdistaa tunnissa 500 litraa tavallista vettä erityisen puhtaaksi vedeksi. Puhdistaminen tapahtuu vaiheittain käyttämällä kalvo- ja ioninvaihtomenetelmiä. Hyvin puhdasta vettä tarvitaan moniin teknisiin tarkoituksiin (mm. lääketieteessä).

■ Lääketieteessä on pitkään käytetty tyrninmarjoista saatavaa öljyä. Tyrniä viljellään myös Moskovan lähistöllä. Nykyään öljyn ohella tuotetaan Meshtsheran balsamia, joka on ruskeata tiivistä hyytelöä. Siinä on erityisen paljon parantavia aineita. Sitä käytetään klinikoilla erikoisreseptien mukaan. Gusevin tyrninviljelytilalla (Vladimirin alue) öljyä saadaan nykyään myös tyrnin lehdistä. Tilan eräälle viljelmälle on istutettu tyrnilajikkeita, jotka tuottavat paljon lehtiä.

■ Kansainvälisestä influenssakeskuksesta Atlantasta (USA) saapui Neuvostoliittoon kirjallinen vahvistus siitä, että Harkovissa löydetty influenssaviruksen uusi muunnos on merkitty kansainväliseen luetteloon. Nyt tätä A-ryhmään kuuluvaa viruskantaa nimitetään koko maailmassa *harkovilaiseksi.*

Neuvostoliitto on monien maiden kanssa yhteistyössä kamppailtaessa vaarallista infektiosairautta vastaan. Esimerkiksi Pasteurille nimetty Leningradin Epidemiologian ja mikrobiologian instituutti ylläpitää yhteyksiä englantilaisiin tiedekeskuksiin ja yrityksiin. Lontoossa toimivaan influenssan vastaiseen toimintakeskukseen on tiedotettu Leningradissa kehitetystä lasten huippupuhtaasta influenssarokotteesta, jossa ei ole vieraita valkuaisaineita. Englantilaiset tiedemiehet ovat osallistuneet tieteellisen monografian valmisteluun influenssalääkkeiden kehittämiseen liittyvistä kysymyksistä. Monografian on julkaissut moskovalainen Meditsina-kustantamo.

# SILMÄ TERVEEKSI SÄHKÖN JA MAGNEETIN AVULLA

**Meitä ympäröivä maailma heijastuu silmämunan takaseinämälle kuin kuvaruudulle. Mutta me näemme ainoastaan silloin, kun informaatio tältä silmän kuvaruudulta, verkkokalvolta, välittyy aivokuoren tiettyyn osaan. Niiden välillä on silta, näköhermo. Mikäli siinä on jostain syystä vikaa, ihminen joko näkee heikosti tai sokeutuu. Tätä nimitetään näköhermon atrofiaksi (surkastumiseksi). Monien maiden lääketieteilijät etsivät keinoja atrofian hoitamiseksi. Lähimpänä tavoitetta ovat ehkä leningradilaiset ja moskovalaiset asiantuntijat, jotka ovat kehittäneet uusia omaperäisiä menetelmiä.**

Tutkija **Alla Shandurina** ja professori **Vitali Hilko** (Leningradista) ovat hoitaneet uudella menetelmällä potilaita, jotka olivat sokeutuneet aivosairauden tai pään vamman johdosta. Lääkäri koskettaa hermosäikeitä erittäin ohuilla kultalangasta tehdyillä elektrodeilla, jotka on eristetty biologisesti inertillä massalla. Näköhermoon lähetetään impulssivirtaa. Tällainen hermon sähköstimulointi tarkasti optimoidulla tavalla on joko täydellisesti palauttanut näön tai parantanut näön terävyyttä. Menetelmä on erityisen tehokas, kun sitä käytetään yhtäaikaisesti rytmisen valon vaikutuksen kanssa.

Myös moskovalaiset tutkijat ovat kehittäneet uusia hoitokeinoja. Lääketieteen lisensiaatti **Juri Mironenko** on valmistanut Moskovan teknillisen korkeakoulun insinöörien avulla omaperäisen pienikokoisen sähköstimulointilaitteen MBS-3M. Leningradilaisista poiketen lisensiaatti Mironenkon menetelmässä elektrodeja ei viedä silmämunaan ja siten siinä vältytään kirurgisilta toimenpiteiltä. Pyöreät, läpimitaltaan kolmen sentin elektrodit, joissa on ennalta lääkkeillä kostutetut tiivisteet, painetaan suljettuja silmiä vasten. Sitten kytketään päälle impulssivirta ja vähitellen voimistetaan sen vaikutusta. Potilaalla syntyy tunne, että silmissä näkyy vaaleansininen tausta, hän näkee kipinöitä ja jopa... silmämunan takaseinän suonet.

Hoitovaikutuksen parantamiseksi Juri Mironenko käyttää sähköstimuloinnin lisäksi erityishierontaa (magneetti- ja tärinähierontaa). Kokeet ovat osoittaneet, että pysyvät magneettikentät poistavat silmäkipuja leikkauksen jälkeen. Nyt magneettikenttää käytettiin paitsi rauhoittamiseen myös parantamiseen. Mironenko saavutti hyviä tuloksia, kun käytti yhtäaikaisesti suljettua silmää vasten painetun kestomagneetin kanssa insinöörien avulla keksimäänsä laitetta nimeltä REM-1 (pientaajuinen sähkömagneettinen impulssisäteilylaite).

Moskovan 15. kaupunginsairaalassa työskentelevä lääketieteen lisensiaatti **Aleksandr Verzin** on seitsemän vuoden aikana hoitanut menestyksellisesti näköhermon atrofiaa sähköstimuloinnin ja magneettiterapian avulla. Hän on yksi silmäsairauksien uuden kokonaisvaltaisen hoitomenetelmän kehittäjistä. Hänen mukaansa sähköstimuloinnilla ja magneettiterapialla saadaan aikaan ihmeitä silmäsairauksien hoidossa. Verzin hoitaa uudella menetelmällä yhtä tehokkaasti alkuvaiheessa olevaa viherkaihia sekä sarveiskalvotulehdusta; poistaa nopeasti verenvuodot silmästä ja palovammojen jäljet silmän pinnalta sekä korjaa sarveiskalvon degeneroitumisen. Lääkäri katsoo, että sähköstimulaatio ja magneettiterapia eivät aiheuta epäsuotuisia sivuvaikutuksia, koska ne vaikuttavat ainoastaan silmän patologisiin, sairaisiin osiin, ne ikään kuin sivuuttavat elävät kudokset.

— Sähköstimulaatio, selvittää Juri Mironenko,— kiihottaa ilmeisesti kaikkia silmän hermoja ja lihaksia silmänsisäisen nesteen virtauksen kautta, joka sääntelee silmän monimutkaisen koneiston toimintaa sekä parantaa verisuonten läpäisevyyttä. Sitten vaikutamme tasa- ja vaihtovirta-aalloilla eli ulkopuolisella ärsyttäjällä sammuneisiin sisäisiin magneettikenttiin, joita on jokaisessa elävässä solussa ja annamme niille impulssin, ikään kuin lataamme, voimistamme niitä.

**S. TAINS**

# LASTEN TERVEYDEN HYVÄKSI

Tämän suomalaisen yrityksen tuotteet tunnetaan hyvin laajasti neuvostoliittolaisten kuluttajien piirissä: alkavathan monet käyttää niitä kirjaimellisesti syntymästään lähtien. Kyse on Huhtamäki Oy:n toimittamista äidinmaidon vastikkeista. Tämän "kuluttajaryhmän" etuja koskee myös yhteistyösopimus, joka allekirjoitettiin äskettäin Moskovassa Huhtamäki-konserniin kuuluvan Jalostajan ja Neuvostoliiton terveysministeriön ja Neuvostoliiton lääketieteellisen akatemian ravitsemusinstituutin välillä.

Toimittajamme haastatteli tämän johdosta Huhtamäki Oy:n hallituksen puheenjohtajaa, vuorineuvos **Asko Tarkkaa**.

— Mitä tulee nyt allekirjoitettuun pöytäkirjaan, niin se kehittää jo aikaisemmin luotuja yhteyksiä. Yksi vaikeimpia ongelmia, jonka ratkaisemisesta kirjaimellisesti riippuu monien vauvojen elämä, on täysipainoisen tuotteen kehittäminen keskosten ruokintaa varten. Asiantuntijamme ja heidän neuvostoliittolaiset kollegansa ovat harjoittaneet yhteisiä tutkimuksia muutaman vuoden ajan. He ovat lähellä menestystä, ja tuleva yhteistyö on suunnattu juuri tällaisen tuotteen kliinisten kokeiden saattamiseksi päätökseen.

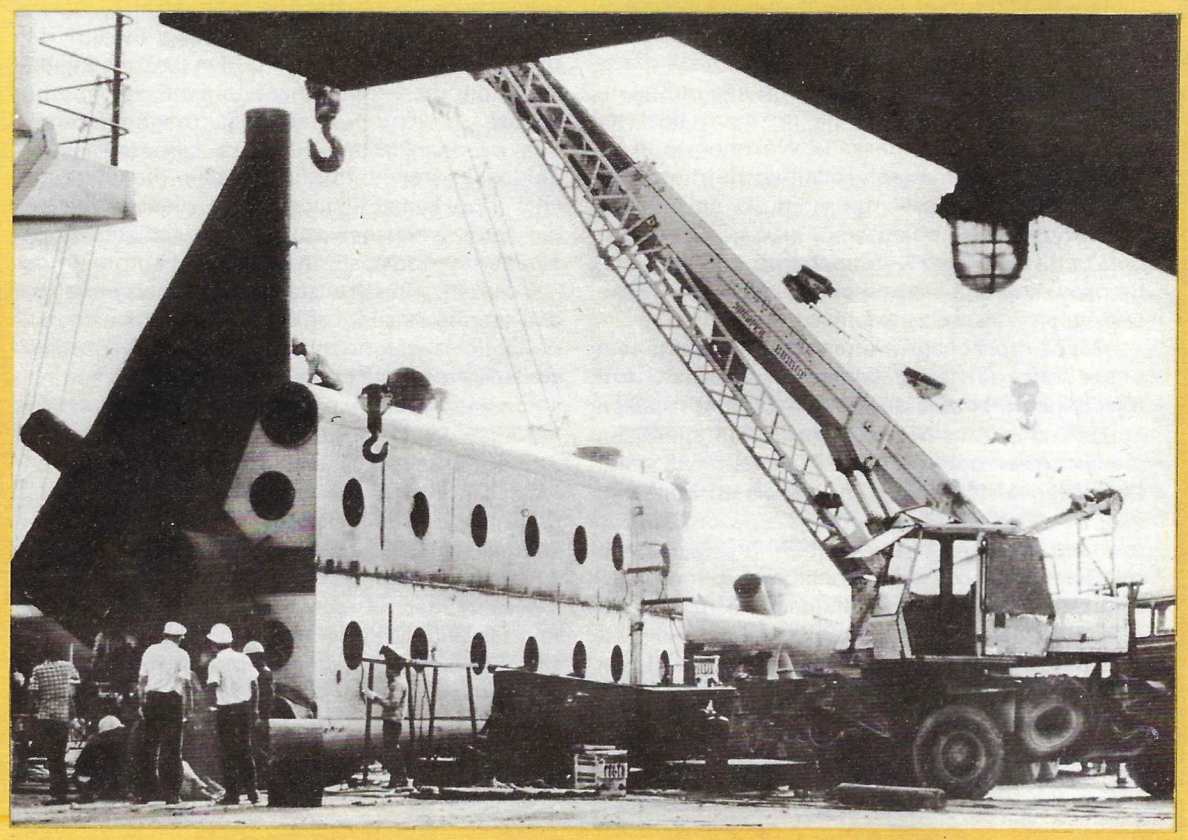
Muista yhteisistä tutkimuskohteista mainittakoon sokerin korvaaminen lastenruoissa muilla aineilla, mikä on usein tarpeellista, ja myös tällaisten tuotteiden vitaminisointi seleenilla: tiedemiesten mukaan tämä on tärkeää tiettyjen sairauksien ennaltaehkäisemiseksi. Kuten voitte havaita, kaikki projektit liittyvät lasten terveyteen, siksi ne vaativat erityisen vakavaa suhtautumista, ja voimien yhdistämisestä on eittämättä apua niiden ratkaisemisessa. Pidän arvokkaana, että olemme määritelleet erittäin tarkan tutkimusohjelman, tutkimusten on määrä päättyä vuoteen 1990 mennessä.

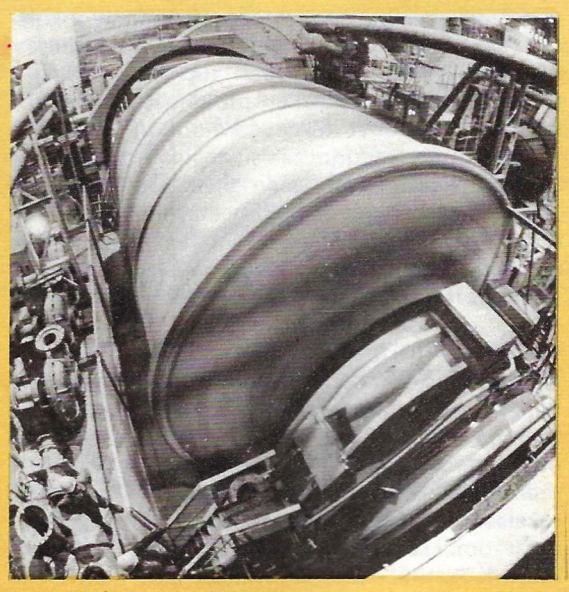
Yhteistyöllämme on luonnollisesti myös kaupallisia tavoitteita. Tietyt vaikeudet suomalais-neuvostoliittolaisessa kaupassa koskettavat meitäkin, silti Huhtamäen tavaranvaihdon arvo vuoden 1987 loppuun mennessä oli suhteellisen hyvä, 15 miljoonaa ruplaa. Toimituksissamme Neuvostoliittoon keskeisellä sijalla ovat juuri lastenruoat ja myös lääkeaineet. Mitä tulee kehittämäämme vauvanruokaan, jonka testaus saadaan pian päätökseen, niin uskon, että voisimme aloittaa sen toimitukset Neuvostoliittoon jo vuonna 1988. Joten tieteellis-teknisen yhteistyömme mahdollisesti lisää myös kauppavaihtoamme. Me luonnollisesti etsimme myös muita teitä yhteistyön laajentamiseksi. Käymme neuvotteluja yhteisyritysten perustamiseksi, mm. mehujen valmistamiseksi. On todettava, että Neuvostoliitossa hyväksytty laaja ohjelma terveydenhuollon ja terveiden elämäntapojen edistämiseksi avaa mielestämme suomalaisille yhteistyökumppaneille hyviä mahdollisuuksia osallistua sen toteuttamiseen.

**Kaksi kuvaa vasemmalla ovat Irkutskin alueelta, missä rakennetaan neuvostoliittolais-japanilaista sahaa nimeltä Igirma-Tairiku.**

**Viimeinen kuva on otettu vuoriteollisesta yrityksestä Erdenet. Se on yksi monista, jotka Mongolia on perustanut yhdessä sosialististen maiden kanssa.**

**Alhaalla asennetaan laitteistoa neuvostoliittolais-vietnamilaisen yhtymän Vietsovpetron kohteessa. Yritys etsii ja tuottaa öljyä Vietnamin rannikolta.**





**Kuvat V. KULIKOV, A. HRUPOV, TASS**

# Tavallisen perheen

# päivä

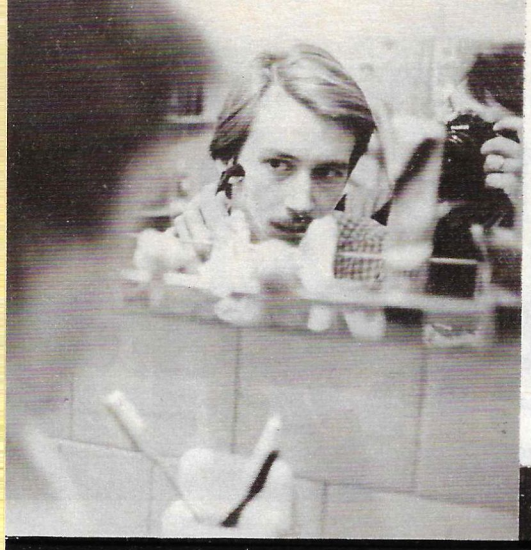
Perhe, josta haluamme kertoa, asuu Petroskoissa, Karjalan autonomisen tasavallan pääkaupungissa. Sen asukasluku on 250 000. Pietari Suuri perusti tämän kaupungin vuonna 1703 Aunuksen kuvernementtiin, joka oli siihen aikaan Venäjän syrjäisimpiä hallintoalueita. Petroskoin ensimmäiseksi kuvernööriksi nimitettiin tunnettu venäläinen runoilija **G. Derzhavin.** Kuten runoilija **F. Glinka** kirjoitti, tätä maakuntakaupunkia pidettiin monien vuosien ajan vain nimellisesti kaupunkina.

Nykyään Petroskoi on teollisuus-, kulttuuri- ja tiedekeskus. Petroskoilaiset konepajat valmistavat koneita etupäässä metsä-, puunjalostus-, selluloosa- ja paperiteollisuutta varten. Kaupungissa toimii Neuvostoliiton tiedeakatemian Karialan haaraosasto ja useita muita tieteellisiä laitoksia. Petroskoissa on kolme korkeakoulua, useita mielenkiintoisia museoita ja neljä teatteria.

Keskikesän valoisina öinä lukemattomat matkailijat maan eri puolilta rientävät Karjalaan. Järvet, metsät, luonnonsuojelualueet ja historiallis-rakennustaiteelliset nähtävyydet vetävät Neuvosto-Karjalaan kymmeniätuhansia lomanviettäjiä. Mutta talvisin aurinko nousee taivaalle tuskin kolmen tunnin ajaksi, ja kaupunki joutuu läpitunkevien pohjoistuulten armoille. Siitä huolimatta lapset käyvät koulua ja aikuiset työskentelevät. Talven pakkaset eivät pelota matkailijoitakaan. Me tapasimme esimerkiksi Varkaudesta, Petroskoin suomalaisesta ystävyyskaupungista, saapuneita sympaattisia nuoria.

Eräänä iltana tutustuimme **Kobzevien** perheeseen — **Mihailiin, Natashaan** ja heidän nelivuotiaaseen **Aljosha**-poikaansa. Perheenpää on päättänyt Petroskoin yliopiston ja työskentelee Onegan traktoritehdas -nimisessä tuotantoyhtymässä. Mihail on syntyisin Vienanmereltä, Belomorskin kaupungista, missä hänen vanhempansa asuvat nytkin. Natasha on sitä vastoin paljasjalkainen petroskoilainen. Hän on päättänyt leningradilaisen teknikumin ja työskentelee kirjanpitäjänä kustantamossa. Aljosha käy päiväkodissa. Hänen vanhempansa ovat sitä mieltä, että lapsia voisi olla perheessä enemmänkin.

Perheen tulot käsittävät yli 400 ruplaa kuukaudessa. Summa ei ole kovin suuri, mutta Mihail ja Natasha ovat nuoria ja katsovat toiveikkaina tulevaisuuteen. Asunnon vuokra on halpa: 10 ruplaa 19 kopeekkaa ja sähkölasku noin 4 ruplaa kuukaudessa. Päi-

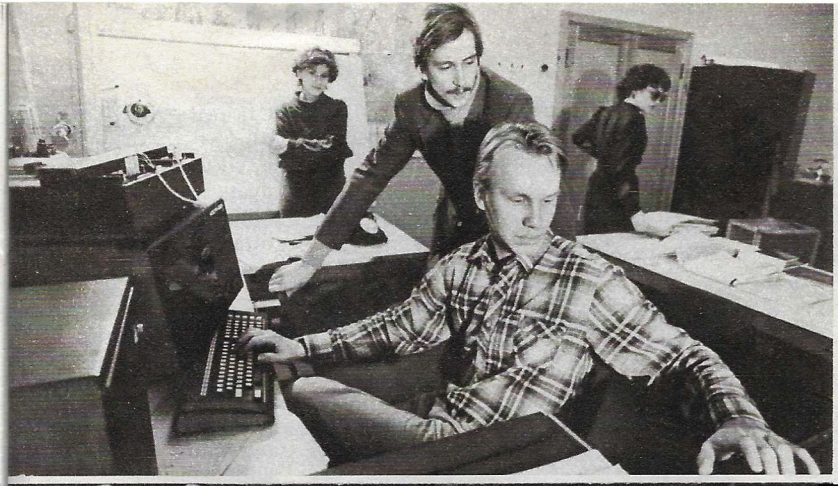


Tänään on Mihailin "keittiövuoro". Perhe pitää isän laittamista ruoista, ja hän itsekin järjestää mielellään yllätyksiä Natashalle ja Aljoshalle. Huomasimme, kuinka tyytyväisen näköisenä perheenpää paistoi kalaa ikioman belomorskilaisen reseptinsä mukaan. Tämän "talon herkun" valmistusta hän ei usko edes vaimolleen.

6.00. Herätyskello soi. Natasha nousee ensimmäisenä valmistaakseen aamiaisen. Etenkin talvella aamuisin tekisi mieli nukkua pitempään, mutta totunnainen elämänrytmi pakottaa liikkumaan nopeammin. Miesväen laittautuessa matkaan perheenäiti ehtii kerrata aamun askareensa: poika on vietävä lastentarhaan, kaupasta on haettava jotakin illalliseksi, ja työmatkalla on ehdittävä poiketa kahvilaan juomaan kahvit yhdessä ystävien kanssa. Mihailin aamuun kuuluu vain työmatka: hänen on oltava tehtaalla kello 7.15.

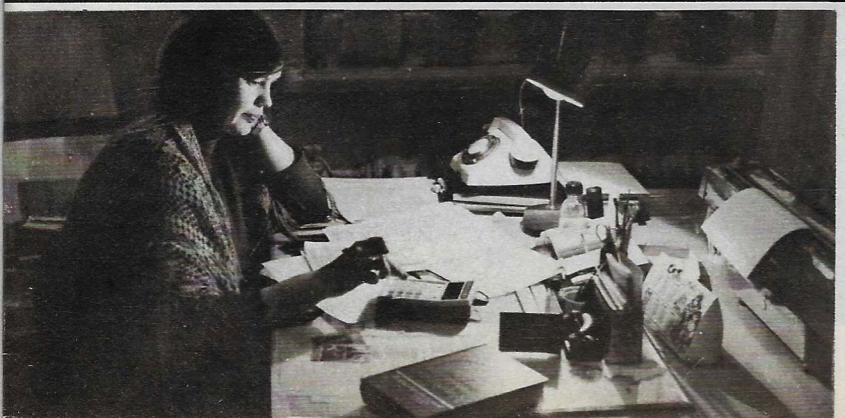
Jokapäiväinen kiire ei juuri suo mahdollisuutta seurustella lähiomaisten kanssa. Mihail soittaa usein vanhemmilleen Belomorskiin, Natasha käy vuorostaan usein vanhempiensa luona yhdessä Aljoshan kanssa. Aljoshalla kerääntyy niin paljon uutisia mummolle ja vaarille, ettei kaikkia edes ehdi kertoa yhden illan aikana.

Natashan luona poikkeaa usein ystävättäriä hakemassa uuden piirakan reseptin tai — kuten tällä kertaa — tekemässä yhdessä käsitöitä. Naapurissa asuva Tatjana Kapajeva tuli käymään Irina-tyttärensä kanssa.



Sinä päivänä Mihaililla, Onegan traktoritehtaan uuden tekniikan toimiston päälliköllä, oli töitä riittämiin. Kuvassa Mihail Kobzev ja systeemi-insinööri Igor Vasiljev tehtaan pääinsinöörin luona.

Näissä Onegan traktoritehtaan liukuhihnalta valmistuneissa traktoreissa on osa Mihail Kobzevinkin työtä. Täältä tehtaan tuotteita toimitetaan metsureille.



Ruokaostoksilla Mihail ja Natasha käyvät tavallisesti kukin vuorollaan. Mihail tuo kaupasta raskaammat kantamukset, perunat ja ryynit, kun taas Natasha käy ostamassa leivän ja maidon.



Natashan työ on "paperivaltaista": hän on nimittäin kirjanpitäjä ammatiltaan. Siitä huolimatta hän joutuu paljon tekemisiin erilaisten ihmisten kanssa, ja hän pitää toimituksessa vallitsevasta touhukkaasta ilmapiiristä.

# TAVALLISEN PERHEEN PÄIVÄ

vähoitomaksu on 14 ruplaa kuukaudessa. Sanalla sanoen "toimeen tullaan", kuten Kobzevit totesivat.

Mihail, Natasha ja Aljosha antoivat meille luvan seurata, miten perheen päivä sujuu aamusta iltaan.

* * *

Tavallisen arkipäivän kaikki tapahtumat eivät mahtuneet tietenkään valokuviin: kaupunkilaisen elämä on varsin runsassisältöinen. Näimme perheen jäsenet eri tilanteissa ja erilaisessa mielenvireessä. Näimme heidät niin työhönsä keskittyneinä (vaikka läsnäolomme saattoikin heidät jonkin verran hämilleen) kuin eloisina ja vilkkaina ystäviensä parissa ja jopa hieman pelästyneinä, esimerkiksi Aljosha alkoi yhtäkkiä ujostella eikä halunnutkaan pulahtaa uima-altaaseen... Kotona he muuttuivat omaksi itsekseen eivätkä reagoineet juuri lainkaan valokuvaajan toimiin.

Sosiologit väittävät, että perheen kestävyys määräytyy nykyään enemmän aviopuolisoiden yhteensopivuudesta ja kodin ilmapiiristä kuin aineellisista ja muista eduista. Siitä huolimatta monet avioliitot ajautuvat edelleen karille sen vuoksi, että nuori pari joutuu asumaan pienessä asunnossa yhdessä miehen tai vaimon vanhempien kanssa, että lasta on vaikea saada päivähoitoon ja että nuorten ammattimiesten palkka ei ole yleensä kovin suuri. Näitä ongelmia ei pystytä tietenkään ratkaisemaan käden käänteessä, mutta valtio on ryhtynyt melkoisiin ponnistuksiin perheen lujittamiseksi. Nykyään perustetaan asunto-osuuskuntia erityisesti nuoria varten, lapsia hoitaville äideille maksetaan raha-avustuksia, ja yritykset myöntävät nuorille pareille pitkäaikaisia lainoja oman kodin perustamista varten...

Kolme vuotta sitten Kobzevit muuttivat omaan kaksioon uudessa Kukkovkan asumalähiössä. He saivat asunnon kaupungilta. Sitä ennen perhe asui yhdessä Natashan vanhempien kanssa. Vanhemmat auttoivat hankkimaan huonekalut, mutta kaiken muun nuoret ovat ostaneet itse. Stereolaitteet ja televisio kuuluivat nuoren parin ensimmäisten ostosten joukkoon. Niin Mihail kuin Natasha pitävät musiikista ja ostavat paljon äänilevyjä. Siirtyminen uuteen asuntoon mutkisti osittain heidän elämäänsä, sillä työmatkat pitenivät, mutta toisaalta päivähoito-ongelma ratkesi itsestään, sillä Aljoshan Pingviininiminen päiväkoti sijaitsee aivan vastapäätä heidän taloaan. Kukkovkalla asuu lähinnä nuorta väkeä. Kylmimpinäkin pakkaspäivinä näimme ulkosalla paljon lämpimästi puettuja pienokaisia.

Kukkovkan asumalähiö on kauneimmillaan kesällä: metsä on aivan vieressä, ja muutaman kilometrin päässä on useita kirkasvetisiä lähteitä. Talvella pääsee hiihtoladulle lähes kotiovelta. Mihail ja Natasha pitävät Kukkovkaa jo siinä määrin omana asumalähiönään, että suunnittelevat jo nyt, mihin lähikouluun Aljosha pannaan.

Oikealla olevat värikuvat ovat Mihailin ottamia. Perhe vietti vapaapäivää omissa oloissaan, valokuvaajan häiritsemättä, pyysimme kuitenkin Mihailia näppäämään muutaman kuvan. Hän on harrastanut valokuvausta pienestä pitäen. Mihail käytteli kameraansa ahkerasti käydessään ystäviensä Aleksandr, Svetlana ja Sasha Tshernovin luona, leningradilaisen rockyhtyeen *Avtografin* konsertissa ja hiihtoretkellä. Kuvassa vasemmalla Aljoshan iltakylpy. Puuha näyttää tuottavan mielihyvää niin pojalle kuin isälle. Natasha joutuu sitä vastoin tavallisesti panemaan Aljoshan nukkumaan.

# TAVALLISEN PERHEEN PÄIVÄ

* * *

Päivän työt on tehty ja perhe on vihdoinkin kokoontunut yhteen. Mihail on hakenut Aljoshan päiväkodista (kesäisin poika ajaa isänsä vierellä polkupyörällä, mutta talvella käytetään kelkkaa), selannut sanomalehdet ja valmistanut iltapalan. Natashan tullessa kotiin Mihail kysyy: "Onko ollut vaikea päivä?" Hän ottaa vaimoltaan ostoskassin, ja ilmapiiri muuttuu heti lämpimämmäksi. Aljosha kaan ei ota todesta äidin tuimaa ilmettä, vaan jatkaa leikkejään. On tavallinen ilta, joista perhe-elämä koostuukin. Pyysimme, ettei Kobzevien perhe poikkeaisi meidän tähden tavanomaisesta päiväjärjestyksestään. Kuuntelimme yhdessä musiikkia, katselimme piirrettyjä ja selailimme perheen valokuva-albumeja. Kun Aljosha oli pantu nukkumaan, istuuduimme keskustelemaan teekupin ääreen. Keskustelun aikana selvisi, että niin Mihail kuin Natasha pitävät lukemisesta ja että he hankkivat paljon kirjoja kotikirjastoonsa. Sanomalehtiä ja aikakausjulkaisuja Kobzevit tilaavat vuosittain noin 40 ruplan arvosta. He lukevat niin uusia kirjoja kuin venäläisiä klassikkoja ja lastenkirjoja. Perheessä käytetään runsaasti rahaa myös teatteri- ja konserttilippuihin sekä lähiomaisille ostettaviin pieniin lahjoihin.

Kesäloman perhe viettää tavallisesti Vienanmerellä, Mihailin sukulaisten luona. Siellä he käyvät sienessä ja marjassa, kalastavat... Näiden metsäretkien jälkeen Mihail alkaa suolata sieniä ja keittää hilloa koko talveksi. Tuona talvi-iltana meitä kestittiin puolukka- ja mustikkahillolla, saimme maistaa jopa sokeroitua lakkaa. Ja kaikki oli todella herkullista!

Muut kotityöt perheessä jaetaan puoliksi. Natasha hoitaa tavallisesti pyykinpesun, mutta silityksestä vastaa Mihail. Hän tietää nimittäin, ettei Natasha siedä niin yksitoikkoista puuhaa. Mihail hoitaa myös siivouksen pesten lattiat ja imuroiden matot ja huonekalut yhdessä Aljoshan kanssa. Hän vaihtaa tarvittaessa myös vesihanojen tiivisteet. Sanalla sanoen Mihail tekee kaikki "miehiset" työt. Kotona vallitsevasta viihtyisästä ja leppoisasta ilmapiiristä huolimatta Mihail ja Natasha ovat sitä mieltä, että heidän on liian aikaista sulkeutua kotioloihin ja ottavat itselleen mielellään luottamustehtäviä. Vaitelias ja jopa ujo Mihail on valittu komsomoljärjestön tehdaskomiteaan. Natasha on sitä vastoin luonteeltaan iloinen ja seuranhaluinen. Hän pitää erilaisista yllätyksistä ja saattaa työtoverinsa usein kuohuksiin jollakin uudella ideallaan, joka sotkee kaikki ammattiliittokomitean suunnitelmat. Natashan ja Mihailin sanojen mukaan yhteiskunnallinen toiminta antaa heille mahdollisuuden olla kanssakäymisissä ihmisten kanssa ja tuntea olevansa osallisia kaikkeen, mitä heidän työyhteisöissään tapahtuu...

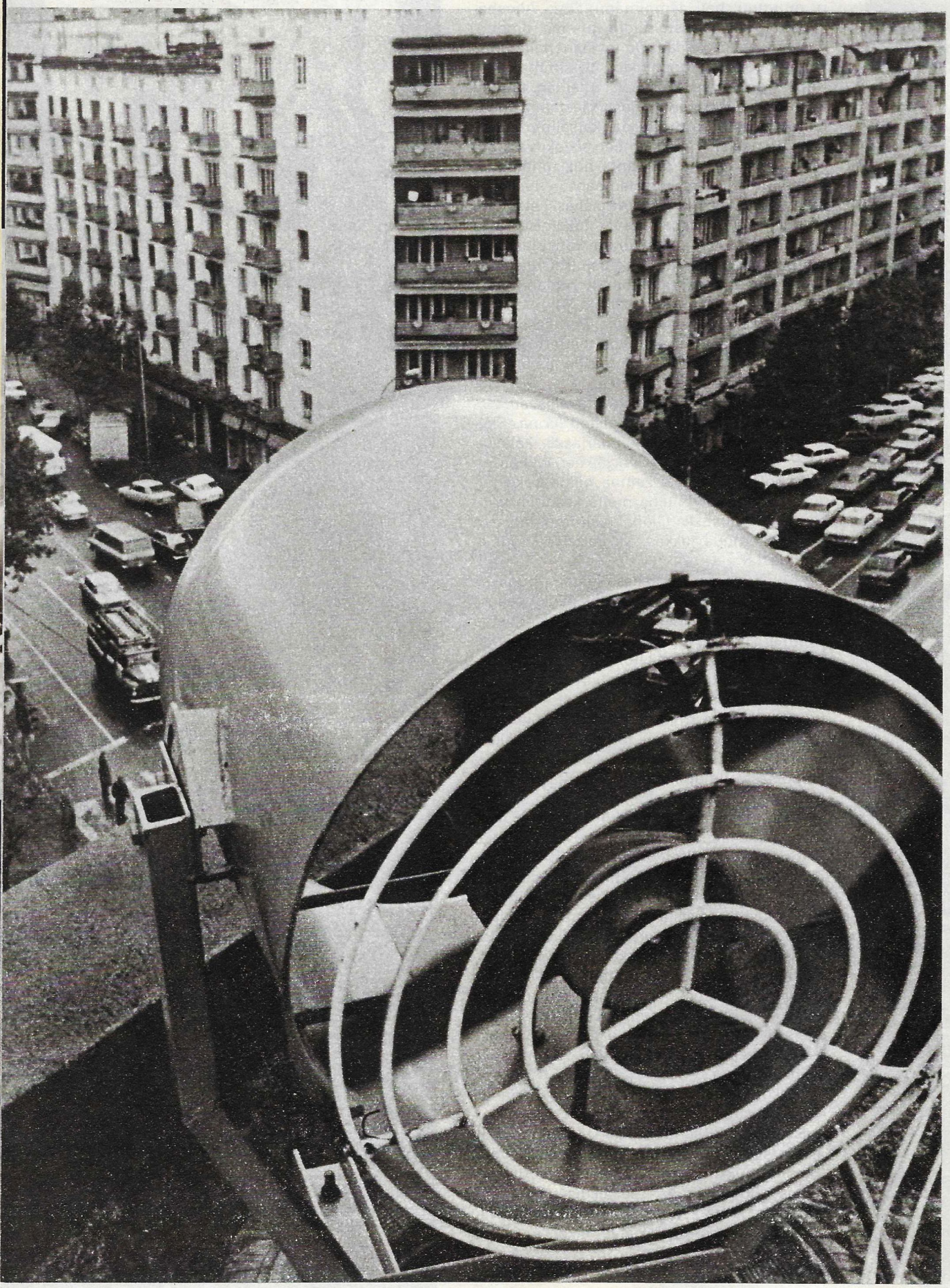
Ulkona vallitsi kaupunkioloissa harvinainen hiljaisuus, valot vastapäisen talon ikkunoissa alkoivat sammua, ja TV-kuuluttaja oli aikoja sitten toivottanut kaikille hyvää yötä. Aljosha nukkui sikeästi halaten teddyleijonaansa Bonifatsiusta, me aikuiset istuimme rupattelemassa keittiössä aina pikkutunneille saakka, kunnes uusi päivä alkoi jo tehdä tuloaan.

**N. GROZOVA**

**Jätimme Mihailin ja Natashan keittiöön omiin oloihinsa. He olivat väsyneet päivän aikana, mihin me olimme tietysti osasyyllisiä. Mies ja vaimo istuivat lähes vaiti, mutta toisinaanhan ei ole pahitteeksi istuskella puhumatta mitään.**

**Kuvat A. ZEMLJANITSHENKO**

# KUINKA
# SMOGIA
## TORJUTAAN TBILISISSÄ



Smog (savusumu, suurkaupungeissa ja teollisuusalueilla esiintyvä savun ja sumun aiheuttama ilman sameus) on kaupungistumisen epämiellyttävimpiä seurauksia. Kaupunkien ilman saastuminen on muuttunut todella kansainväliseksi vitsaukseksi. Istanbulissa liikennepoliisit joutuvat käyttämään suojanaamareita, Tokiossa on avattu happibaari ja Dublinissa julistettiin jokin aika sitten savusumuhälytys — jokainen kaupunki pyrkii ratkaisemaan ongelman omalla tavallaan, mutta yleislääkettä ei ole toistaiseksi keksitty missään. Länsisaksalaisten asiantuntijoiden arvion mukaan autojen saastepäästöt kaupunkien kadunristeyksissä aiheuttavat Saksan liittotasavallassa ympäristölle vuosittain 150 miljardin markan suuruiset vahingot. Entä ihmisen terveydelle aiheutuva vahinko? Siitä kertoo monien maiden lehdistö. Venezuelassa pidettiin taannoin foorumi, jossa käsiteltiin keinoja Karacasin suojelemiseksi: ilman saastuneisuus on johtanut tässä kaupungissa keuhko-, hermo- ja muiden sairauksien lisääntymiseen. Ympäristön saastuneisuus ylittää sallitut normit valitettavasti myös monissa Neuvostoliiton suurkaupungeissa.

Aiemmin teollisuus oli pahin saastuttaja, nykyään yhä useammin liikenne. Esimerkiksi Tbilisissä teollisuuden saastepäästöjä onnistuttiin viime viiden vuoden aikana supistamaan tuhannen tonnin verran. Autojen pakokaasujen osuus ilman saastuttajana kohosi samanaikaisesti 65:stä 87 prosenttiin.

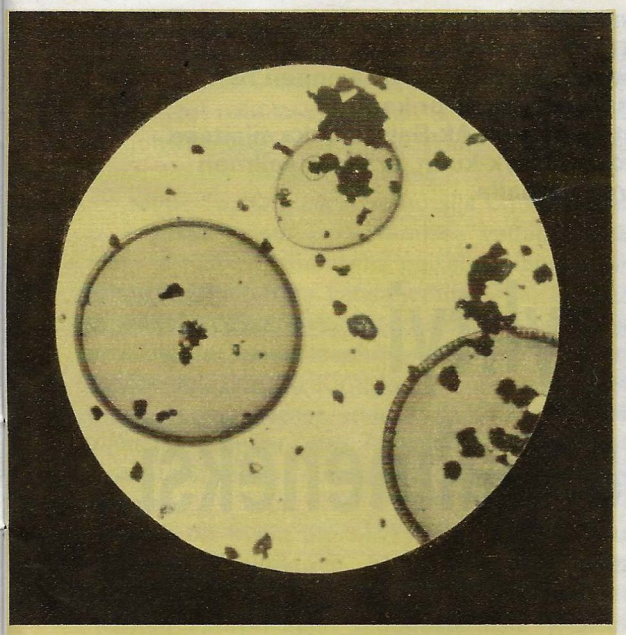
Nämä luvut saimme kuulla Gruusian sisäasiainministeriön liikenneturvallisuuslaboratoriossa. Laboratorion työntekijät ovat yhdessä muiden tutkimuslaitosten tiedemiesten kanssa kehittäneet laitteita smogin torjumiseksi.

— Tbilisissä on noin kolmetuhatta katua, ja monet niistä ovat niin kapeita, etteivät ne tuuletu juuri lainkaan pakokaasuista, kertoi laboratorion johtaja, tekniikan lisensiaatti **Kote Gvaramia**. — Kaupunki sijaitsee vuorten ympäröimässä umpilaaksossa, niin että kiihtyvä autoistuminen on meille vakava haaste.

— Miten voidaan lisätä kaupungin kykyä torjua smog?

— Tähän kysymykseen on vaikea vastata yksiselitteisesti. Yksinkertaisimmalta keinolta tuntuu tietenkin autonmoottorien vahingollisten päästöjen vähentäminen. Neuvostoliitossa on laadittu ohjelma, joka edellyttää autojen pakokaasujen saastuttavan vaikutuksen vähentämistä 15—20 % vuoteen 1990 mennessä. Mainitut tavoiteluvut vastaavat YK:n Euroopan komission standardeja. Tarkoituksena on mm. lisätä merkittävästi nestekaasulla toimivien autojen määrää, varustaa autoja myrkyllisiä päästöjä neutralisoivilla suodattimilla ja kehittää moottorien rakennetta. Tällainen modernisointi käy kuitenkin hyvin kalliiksi. Sen ohella on muitakin keinoja. Joissakin maissa käytetään moottoriteiden varrelle rakennettavia aitoja, joihin asennetut laitteet imevät saastunutta ilmaa ja puhdistavat sitä. Joissakin Länsi-Euroopan kaupungeissa on saatettu voimaan sääntö, jonka mukaan henkilöautolla voi lähteä liikkeelle vain parittomina tai parillisina päivinä — rekisterikilven numerosta riippuen.

Me pyrimme ratkaisemaan ongelman toisin, ilman suuria kustannuksia ja ankaria pakotteita. Kuvitelkaapa, että ruuhkatunteina kadulle ilmestyy erikoisajoneuvo, jonka mentyä jalankulkijoiden on heti helpompi hengittää. Tai toinen vaihtoehto:



**Jokaisen kaupungin ilmassa on nykyään pölyn lisäksi ihmisen terveydelle vahingollisia aineita. Ne näkyvät vain mikroskoopin avulla (yläkuva).**

**Käynnissä olevan polttomoottorin pakoputki on suunnattu ns. ilmastokammioon. Tiedemiehet kehittävät kammion avulla keinotekoista smogia tutkiakseen ilmaa puhdistavan laitteen toimintatehoa (kuva oikealla).**

**Alhaalla: smogintorjunta-auto; autoon asennetun laitteen avulla levitetään sumutetta, joka "saostaa" smogin hiukkaset kadunpintaan. Tbilisissä aiotaan ottaa käyttöön suuri määrä tällaisia autoja. Pysyvästi paikoillaan toimivat laitteet sijoitetaan talojen katoille (kuva vasemmalla). Ensimmäisen kahdentoista puhdistuslaitteen kokeilu kaupungin vilkkaimmissa kadunristeyksissä osoitti ilmassa olevien vahingollisten aineiden määrän vähentyvän laitteiden ansiosta murto-osaan normaalista.**

pakokaasujen samentaman kadunristeyksen yläpuolella käynnistetään tusinan verran talojen katoille asennettuja laitteita ja lähes heti sen jälkeen haitallisten aineiden — rikkidioksidin, hiili- ja typpioksidin, pölyn ja lyijyn — määrä ilmassa vähenee yhteen neljäs- tai jopa kahdeksasosaan. Tämä ei ole mielikuvituksen tuote, vaan nimenomaan sellaisiin tuloksiin on päästy kokeiltaessa uusia — siirrettäviä ja kiinteästi asennettuja — smogintorjuntalaitteita. Ne levittävät ihmisen terveyden kannalta täysin vaaratonta sumutetta, joka toimii eräänlaisena puhdistavana suodattimena. Hyvin pienistä pisaroista koostuvat pilvet voivat peittää laajoja alueita ja sitoa syöpää aiheuttavat aineet. Sitten ne huuhdotaan ajotieltä ja ohjataan maanalaista viemäriä pitkin kaupungin puhdistuslaitteisiin.

"Nämä laitteet saisivat toimia 24 tuntia vuorokaudessa." Sellaisen arvion esittivät niiden talojen asukkaat, joiden läheisyydessä suoritimme kokeita. Onnistuimme pääsemään näin hyviin tuloksiin tekniikan tohtorin **G. Tseruashvilin** suunnitteleman nestesumuttimen ansiosta. Tämän tiedemiehen nimi tunnetaan laajasti Neuvostoliiton rajojen ulkopuolellakin: mm. joidenkin länsimaisten yritysten edustajat ovat ilmaisseet halunsa ostaa hänen kehittelemiään laitteita.

Onko mahdollista luoda keinotekoisesti mikroilmasto miljoonakaupungissa? Esitimme kysymyksen Neuvostoliiton tiedeakatemian kirjeenvaihtajajäsenelle, Neuvostoliiton hydrometeorologian valtionkomitean Taka-Kaukasian alueellisen tutkimuslaitoksen johtajalle **G. Svanidzelle**.

— Miksipä ei? tiedemies vastasi. — Kyseessähän ei ole suinkaan ensimmäinen esimerkki aktiivisesta vaikuttamisesta hydrometeorologisiin prosesseihin. On koittanut aika siirtyä tällaisten laitteiden sarjavalmistukseen ja laajaan käyttöön. Ongelman ratkaisemiseksi on kenties syytä varustaa mainitunlaisella laitteella hitaasti lentävä lentokone. Ruuhkatunteina tällainen kone voisi palvella kokonaisia alueita ja pitkiä moottoritieosuuksia.

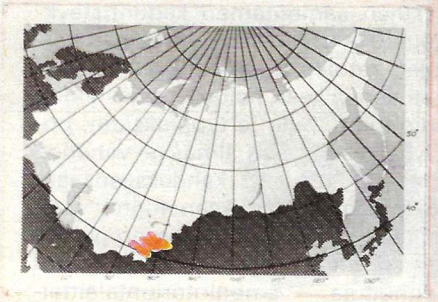
Meitä kiinnosti myös miten kaupungin viranomaiset suhtautuvat uuteen aloitteeseen. Ilman heidän tukeaan ei tällainen hanke pääse nimittäin koskaan toteutumaan.

— Ekologinen tilanne Tbilisissä on suhteellisen vaikea, Tbilisin kaupunginhallituksen varapuheenjohtaja **D. Lomaja** totesi. — Kaupungin vanhojen korttelien kapeilla kaduilla syntyy päivittäin pahoja ruuhkia. Autojen määrä lisääntyy jatkuvasti, ja niiden keskinopeus kaupungilla on jo pudonnut 15 kilometriin tunnissa. Ilman saastuneisuus kasvaa yhä pahemmaksi. Tilanteeseen on saatava korjaus, ja asian hyväksi on ryhdytty toimenpiteisiin. Tbilisin ulkopuolelle on rakennettu kehätie, joka vapauttaa kaupungin kauttakulkuliikenteestä. Maanalaisen pääteasemien viereen pyrimme rakentamaan parkeerausalueita.

Tervehdimme kaikkinaisesti myös uutta aloitetta. Nyt näitä laitteita kokeillaan kaupungin saastuneimmilla alueilla täydellä teholla. Niihin joudutaan mahdollisesti tekemään joitakin parannuksia. Mitä sarjatuotantoon tulee, niin tiedossamme on jo useita tehtaita, jotka ovat halukkaita valmistamaan kyseisiä laitteita.

**G. GVOZDEV**

**Kuvat A. ZYBIN**



**Elokuun 8. päivänä 1987 Tashtanbek AKMATOV valittiin Kirgisian korkeimman neuvoston puhemiehistön puheenjohtajaksi. Tätä ennen hän työskenteli lammaspaimenten prikaatin työnjohtajana kotikylässään Ak-Saissa, joka sijaitsee Tienshan-vuoristossa, Issyk-kulin, erään maailman kauneimman järven rannalla.**

# Poika ryhtyi lammaspaimeneksi

Työläiset ja talonpojat ovat enemmistönä kansan edustajien neuvostoissa; sanomme aivan perustellusti, että neuvostot ovat kansanvallan elimiä. Monet valtionjohtajat ovat aloittaneet työuransa tehtailla, kolhooseissa tai sovhooseissa.

Myös Tashtanbek Akmatovilla on kokemusta muusta työstä korkeimmissa valtaelimissä, tosin ei näin vastuullisella paikalla. Hän on toiminut kolme kautta kansanedustajana, laatinut kyselyjä, työskennellyt nuorisokomissiossa ja osallistunut lakien laadintaan ja hyväksyntään. Issyk-kulin alueella Kirgisiassa, jota hän edusti maan korkeimmassa lakiasäätävässä elimessä, valitsijat sanovat, että Akmatovin toiminta on auttanut viime vuosina ratkaisemaan monia ongelmia.

Hän on hyvin aloitekykyinen ja johdonmukainen toiminnassaan. Muutama vuosi sitten lammaspaimen Akmatov ehdotti lammaspaimenten suurprikaatin muodostamista yhdistämällä muutaman työkollektiivin. Tilalla ehdotus hyväksyttiin, koska lammaspaimenista oli pulaa ja heidän työnsä oli tehotonta. Lyhyessä ajassa uusi työprikaati alkoi tuottaa kolhoosille tuntuvaa voittoa. Sen mallin mukaan muodostettiin muita työkollektiiveja täällä ja naapuritiloilla. Pitkään oli kuitenkin epäselvää, miten uutta työn organisaatiomuotoa sovelletaan jatkossa. Sillä oli vastustajia lampaanhoidon asiantuntijoiden joukossa. He olivat taipuvaisia selittämään menetelmän menestyksen vain sillä, että sitä sovelsi kokenut ja harkitseva Tashtanbek.

Joku saattaa kysyä, mitä mieltä on Akmatovin pyrkiä osoittamaan jotain? Hänellä on pysyvästi parhaan lammaspaimenen maine ja hänen prikaatissaan on suurimmat tulot. Hän on kuitenkin toista maata. Akmatov päätti osoittaa, että hänen työmenetelmänsä soveltuvat monille. Tämän hän tekikin tarkoilla laskelmilla kolmessa kirjoittamassaan kirjassa, jotka olivat perustana hänen lisensiaattityölleen.

Tarkkuutta ja päättäväisyyttä Akmatov aikoo osoittaa myös uudessa virassaan. Siksi kaikki, kolhoosilaisista tasavallan johtajiin, ovat vakuuttuneita, että Tashtanbek selviää hyvin uudella paikallaan, pystyy ratkaisemaan monet varsin suuret ongelmat.

Yleensäkään Akmatov ei pidä siitä, että ihmiset valittavat työn raskautta: "Jos se tuntuu sinusta raskaalta, vaihda työtä, sen tulee tuottaa iloa eikä tuntua pakolta."

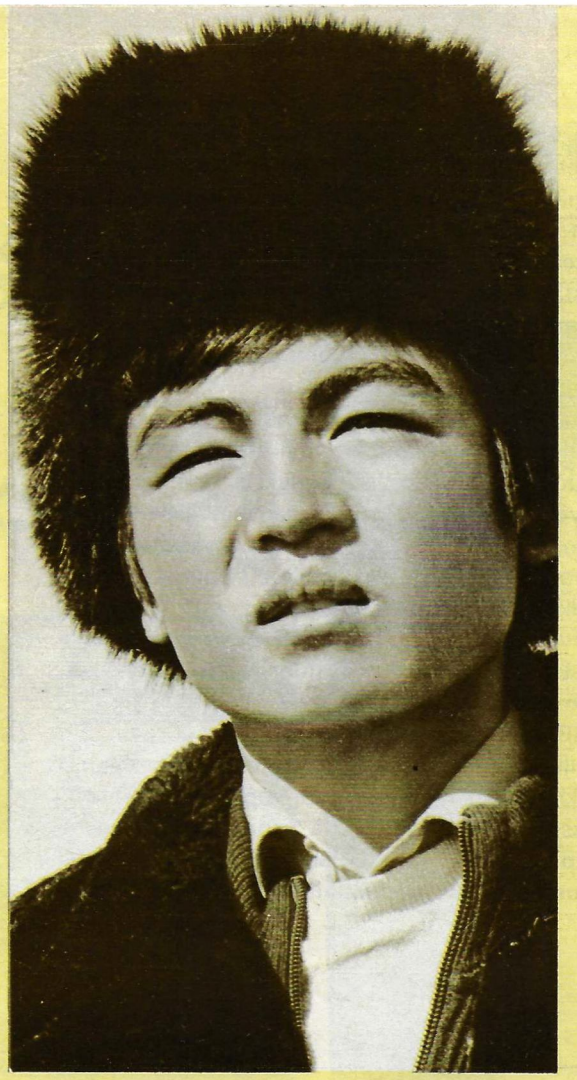
Tämän periaatteen ovat hyvin omaksuneet kaikki Akmatovin yhdeksän lasta, viisi poikaa ja neljä tytärtä. Siksi he eivät ryhtyneet etsimään itselleen helpotuksia vaikka isä valittiin korkeaan virkaan.

Erityisen jyrkästi elämäänsä muutti Kutmidin. Viime vuoden kesällä hän päätti maataloustieteellisen korkeakoulun ensimmäisen kurssin Frunzessa. Luonnollisesti hänen ammattiaineenaan oli karjatalous. Hän asui kaupungissa asuntolassa, meni naimisiin. Mutta heti kun isä valittiin presidentiksi, Kutmidin kirjoitti anomuksen siirrosta etäisopiskelijaksi. Häntä taivuteltiin jäämään, mutta 18-vuotias opiskelija lähti nuoren vaimonsa kanssa viettämään kuherruskuukautta vuorille, paimentamaan isän lammaslaumaa. Hänen päätöksensä hämmästytti monia, muttei hänen vanhempiaan.

Sitten tapahtumat etenivät seuraavasti. Muutaman päivän päästä vuorille saapui Tashtanbek, tarkasti isännän silmin lammaspaimenen talon, lammassuojan, otti mukaansa paimensauvan, karvalakin, turkin ja lammaspiiskan. Hän ojensi ne vaieten pojalleen ja meni kolhoosin hallintoon luovuttamaan lammaslauman. Hänen perässään seurasi Kutmidin... ottamaan sen vastaan. Niin Kutmidinista tuli lammaspaimen...

Tämä oli luonnollista. Perheessä ei ole ongelmia isän ja lasten välillä. Perheessä ei ole koskaan kielletty mitään vedoten ikään, päinvastoin on sanottu: "Kokeile!" Ja jokainen Akmatov on aina tuntenut muiden tukea. Tässä onkin tämän perheen jäsenten menestyksen tae missä tahansa asiassa, millä tahansa paikalla.

**A. PESOV**



## ISÄN TEHTÄVÄT...

*Tashtanbek Akmatovin tehtävät ovat vaihtuneet sen jälkeen kun hänet valittiin Kirgisian korkeimman neuvoston puhemiehistön puheenjohtajaksi (presidentiksi). Hän on yhtä tarkka ja päättäväinen kuin aikaisemminkin, hänen päivänsä on työntäyteinen, siihen hän on tottunut lapsesta asti. Ja olipa kyse mistä asiasta tahansa — vaikkapa tapaamisesta esimerkiksi Suomen presidentin* ***Mauno Koiviston*** *kanssa hänen vierailunsa aikana Neuvostoliittoon; valmistautumisesta istuntoon; jouksevien asioiden hoidosta tai keskusteluista valitsijoiden kanssa — presidentti tekee aina työnsä hyvin valmistautuen ja asiantuntevasti. Kirgisian asukkaat tuntevat hyvin nämä presidentin ominaisuudet, he ovat vakuuttuneita siitä, että Tashtanbek Akmatov suoriutuu uusista velvollisuuksistaan.*

**Kuvat**
**V. KULIKOV**

## JA POJAN TYÖT

*Mitä isä tekisi tässä tilanteessa? Kutmidin tekee itselleen tällaisen kysymyksen muutaman kerran päivässä. Lammaspaimenen työ on kiireistä, siinä on tiedettävä ja osattava ennakoida monia asioita. Kutmidinilla muisti korvaa toistaiseksi oman kokemuksen vaikka hän on viettänyt lähes koko lapsuutensa isän kanssa lammaspaimenessa ja oppinut samalla ammatin. Siksi Akmatovin prikaati on edelleen tasavallan parhaita. "Hyvä lammaspaimen" sanovat Kutmidinista kehumista yleensä välttävät Ak-Sain kylän vanhukset, joiden silmissä on kasvanut myös tasavallan nykyinen presidentti Tashtanbek.*

# NUORISO YHTEISTYÖSSÄ

Suomen ja Neuvostoliiton nuorison välille kehittynyttä yhteistyötä voi luonnehtia lyhyesti sanoilla: ainutlaatuinen, monipuolinen, hyödyllinen.

Suhteemme ovat ainutlaatuiset siinä mielessä, että kahden yhteiskunnalliselta järjestelmältään erilaisen maan nuorison välille on muotoutunut kaikki nuorison ryhmät ja elämänalueet käsittävä yhteistyö, jolle on leimallista mutkaton ja avoin vuoropuhelu kaikista nuorta sukupolvea askarruttavista niin kansojemme keskinäisiä suhteita koskevista kuin kansainvälisistäkin kysymyksistä.

Kanssakäymisemme monipuolisuutta mielestäni hyvin kuvastaa se, että molemmissa maissa kaikki keskeiset nuorisojärjestöt ovat yhteistyössä mukana ja että se ulottuu yhä laajemmin eri elämänalueille, mm. kulttuuriin, koulutukseen, urheiluun, ympäristönsuojeluun, politiikkaan, jopa talouteen. Vuosikymmenien ajan jatkuneen yhteistyön hyödyllisyyttä ei ole yksinkertaista sanan mittareilla kuvata. Joka tapauksessa pelkkä vuoropuhelu sellaisenaankin jo on ollut arvokasta, varsinkin kun meidän maidemme osalta se on johtanut moniin hyvin konkreettisiin tuloksiin yhteistyön eri alueilla. Monet nuorisoyhteistyössä aikaisemmin mukana olleet käyttävät nyt kokemustaan hyväksi esimerkiksi talouden tai politiikan tehtävissä.

Nuorisoyhteistyötä piti sodan jälkeen lähteä rakentamaan tyhjästä. Kun YYA-sopimus vuonna 1948 Suomen ja Neuvostoliiton välillä solmittiin, nuorisoyhteistyöhön ilmeni järjestyneempää pyrkimystä. Järjestöjen yhteisiä suhteita Suomesta Neuvostoliittoon päin kehitti ja toteutti aluksi Suomen Nuorisojärjestöjen Edustajisto, SNE.

Vaikka yhteistyön tiellä vielä pitkään oli poliittisia ennakkoluuloja, 1960-luvun alkuun mennessä sodan jälkeen "istutetusta taimenesta" oli kasvanut hyvän kasvun alkuun päässyt puu. Yhteistyön kehittämiselle tästä eteenpäin tärkeän sysäyksen antoi vuonna 1962 aloitettu yhteistyö Neuvostoliiton nuorisojärjestöjen komitean ja Suomen valtion nuorisotyölautakunnan kesken. Myös ystävyysseuratoiminnan merkitys nuorisoyhteistyön kannalta entisestään lisääntyi. Oma tärkeä osuutensa alkoi muotoutua myös ystävyyskaupunkien kesken toteutetulle nuorisovaihdolle.

Nuorison kanssakäymistä on alusta pitäen leimannut välittömyys ja avoimuus. Yhteistyömuotoina erityisesti 60-luvulla kehittyivät yhteiset ystävyyspäivät ja ystävyysviikot, joiden sisältö virallisten valtuuskuntien vaihdon ohella on ollut voimakkaasti kulttuuripainotteinen. Viikkojen aikana on vaihdettu näyttelyitä, nuorten elämää käsitteleviä radioselostuksia, filmejä, erilaisia kulttuuriryhmiä. Ystävyyskaupunkitoiminnan puitteissa viikkojen aikana on järjestetty mm. juhlia, kilpailuja ja leirejä.

Vähitellen yhteistoiminnan kautta syntyi yhä useammille mahdollisuuksia opiskeluun naapurimaan yliopistoissa. Esitykset mm. venäjän kielen opiskelun edellytysten parantamisesta ovat toteutuneet. Tällä asialla on ollut paljon merkitystä jatkuvasti monipuolistuneen ja laajentuneen maiden välisen yhteistyön, varsinkin taloudellisten ja kaupallisten suhteiden kehityksen kannalta.

1970-luku toi maidemme nuorison yhteistyöhön paljon uusia ulottuvuuksia ja yhteistyön muotoja. Yhteisiä näkemyksiä alettiin etsiä myöskin monenkeskisistä kansainväliseen nuorisopolitiikkaan liittyvistä kysymyksistä. Sekä Suomen että Neuvostoliiton nuorisojärjestöt vaikuttivat merkittävästi siihen, että Euroopan turvallisuutta edistävä yhteistyöprosessi käynnistyi eurooppalaisten nuorisojärjestöjen kesken. Tästä osoituksena ovat mm. 1970 ja 1972 Helsingissä järjestetyt Euroopan nuorison turvallisuus- ja yhteistyökokoukset. Monissa muissakin kansainvälisen nuorisopolitiikan yhteyksissä on voitu todeta, että Suomen ja Neuvostoliiton nuorison eri tahojen hyvä toistensa tuntemus ja kehittynyt yhteistyö on ollut omiaan edistämään vuoropuhelua ja yhteisymmärrystä.

Vuonna 1977 Suomessa järjestettiin ensimmäinen Suomen ja Neuvostoliiton ystävyysfestivaali, joka yhdessä festivaaliin liittyvien ystävyyskaupunkitapaamisten kanssa nosti maidemme nuorison keskinäisen kanssakäymisen sekä uudelle määrälliselle että laadulliselle tasolle. Kaksi vuotta myöhemmin Neuvostoliitossa pidetty festivaali käynnisti valmistelutyön, joka johti vuonna 1981 ensimmäisen Suomen ja Neuvostoliiton nuorison pitkän ajanjakson yhteistyöasiakirjan (PAO) allekirjoittamiseen.

PAO-asiakirja toi monille sellaisille nuorisojärjestöille, joilla ei vielä aikaisemmin ollut yhteistyötä Neuvostoliiton suuntaan, mahdollisuuden sen aloittamiseen. Varsin monet järjestöt tätä mahdollisuutta käyttivätkin ja ensimmäisen PAO-asiakirjan myönteisten kokemusten seurauksena peräti 46 suomalaista nuorisojärjestöä Valtion nuorisoneuvoston ohella allekirjoitti Suomen puolelta toisen PAO-asiakirjan tammikuussa 1986. Allekirjoittajina oli mm. kirkon, ammattiyhdistysliikkeen, lasten ja varhaisnuorten, kulttuurin ja politiikan järjestöjä. Tämä asiakirja on varmistanut yhä useamman tahon mukaanpääsyn yhteistyöhön, monipuolistanut ja syventänyt sitä. Nuorison yhteistyöllä on hyvät näköalat tulevaisuuteen.

**Markku KAUPPINEN,**
**Suomen valtion nuorisoneuvoston**
**puheenjohtaja 1981—1986,**
**Keskustapuolueen varhaisnuorisojärjestön**
**Vesaisten puheenjohtaja**

# KUVIA

Neuvostoliittolaisilta satelliiteilta otetut kuvat ovat nykyään tärkeää kauppatavaraa maailmanmarkkinoilla. Korkea hinta — 100 000—1 000 000 dollaria koko maata esittävästä valokuvasarjasta — ei karkota ostajia. Neuvostoliiton ministerineuvoston alaiseen Maanmittauksen ja kartografian päähallintoon, jolla on oikeus harjoittaa itsenäistä ulkomaantaloudellista toimintaa, tulee kymmenittäin tilauksia eri maiden organisaatioilta ja yksityishenkilöiltä.

Tätä kiinnostusta on helppo ymmärtää: neuvostoliittolaisten kuvien erotuskyky on noin kuusi metriä. Tämä merkitsee, että yli 300 kilometrin korkeudesta otetuissa kuvissa erottuvien kohteiden pienin mahdollinen koko on juuri kuusi metriä. Valokuvista voi esimerkiksi tunnistaa kotitalonsa.

Neuvostoliiton kaupallinen aloite on herättänyt ulkomailla suurta kiinnostusta. Tämä johtuu siitä, että tähän asti markkinoilla olleiden kuvien erotuskyky on ollut huomattavasti heikompi. Esimerkiksi amerikkalaisissa kuvissa voidaan erottaa jokea pitkin kulkeva laiva, ranskalaisissa saman laivan kansi ja neuvostoliittolaisissa jopa kannen molemmilla puolilla olevat pelastusveneet.

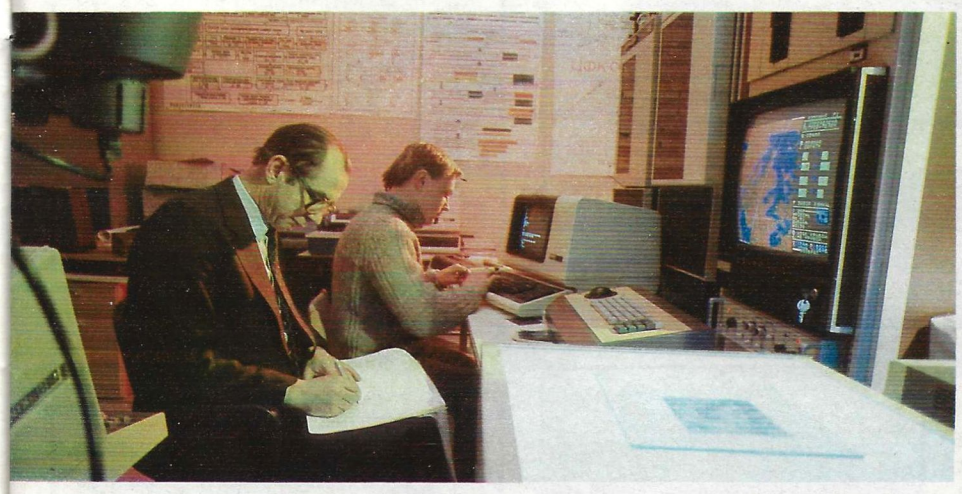
Maanmittauksen ja kartografian päähallinnon päällikkö **V. Jashtshenko** kertoi lehdellemme seuraavaa:

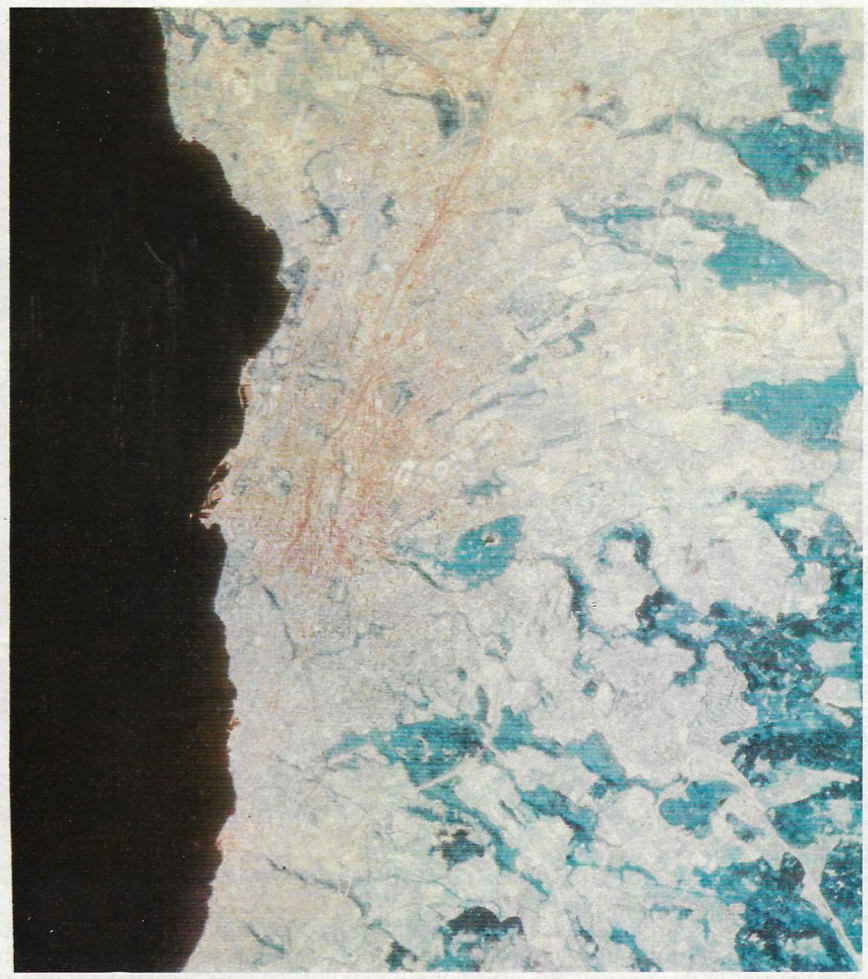
— Maailmassa on erittäin suuri kiinnostus suuren erotuskyvyn kuviin. Aina viime aikoihin asti amerikkalaiset ja ranskalaiset olivat tämän "tuotteen" monopolisteja maailmanmarkkinoilla. Joten kilpailijan ilmaantuminen ei varmaankaan miellytä kaikkia. Aikaisempaa tarkemmat kaukokeilauskuvat avaruudesta auttavat eri maiden asiantuntijoita havaitsemaan sopivia kyntö- ja kastelumaita sekä luonnollisia rehu- ja vesivaroja. Niiden avulla voidaan löytää lupaavia geologisia rakenteita öljyn, hiilen ja kullan etsimisen kannalta. Joten ne palvelevat suoranaisesti kansantalouden kehittämistä.

Neuvostoliitossa avaruuskuvia myydään lähes tuhannelle siviiliorganisaatiolle. Kaikille ulkomaisille ostajillemme tarjoamme kuvia vain kansantaloudellisiin tarpeisiin. Kuten tunnettua, YK:n päätöslauselma

# AVARUUDESTA

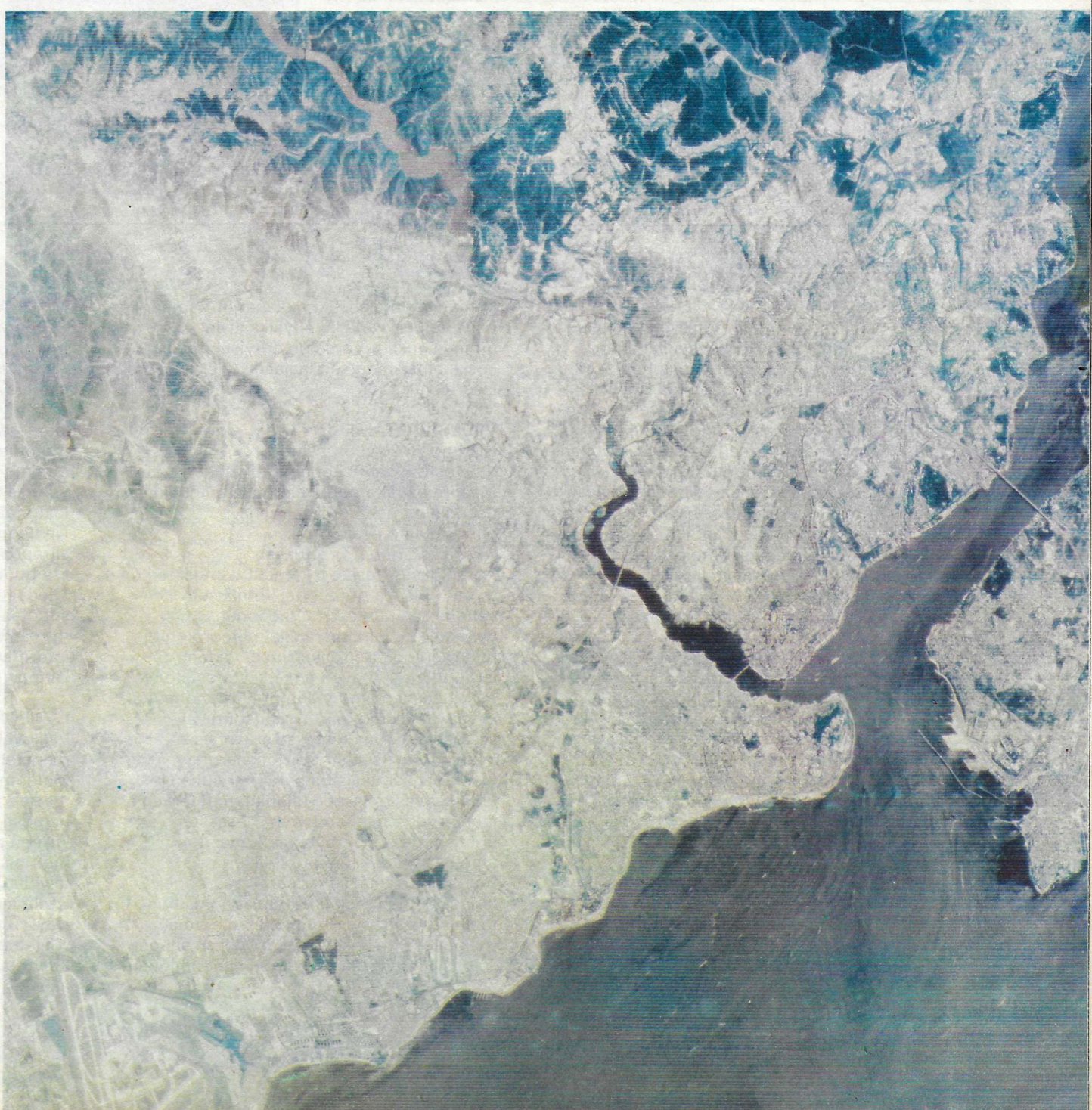
## *Otamme vastaan tilauksia*





Oikealla ulkomaisten yritysten tilauksesta avaruudesta käsin otettuja kuvia. Neuvostoliittolaisten avaruuskuvien erotuskyky on kuusi metriä. Ylhäällä tässä laboratoriossa asiantuntijat auttavat Sojuzkartan asiakkaita tulkitsemaan avaruuskuvia erilaisten kansantaloudellisten tehtävien ratkaisemiseksi.

Kuvat V. REZNIKOV

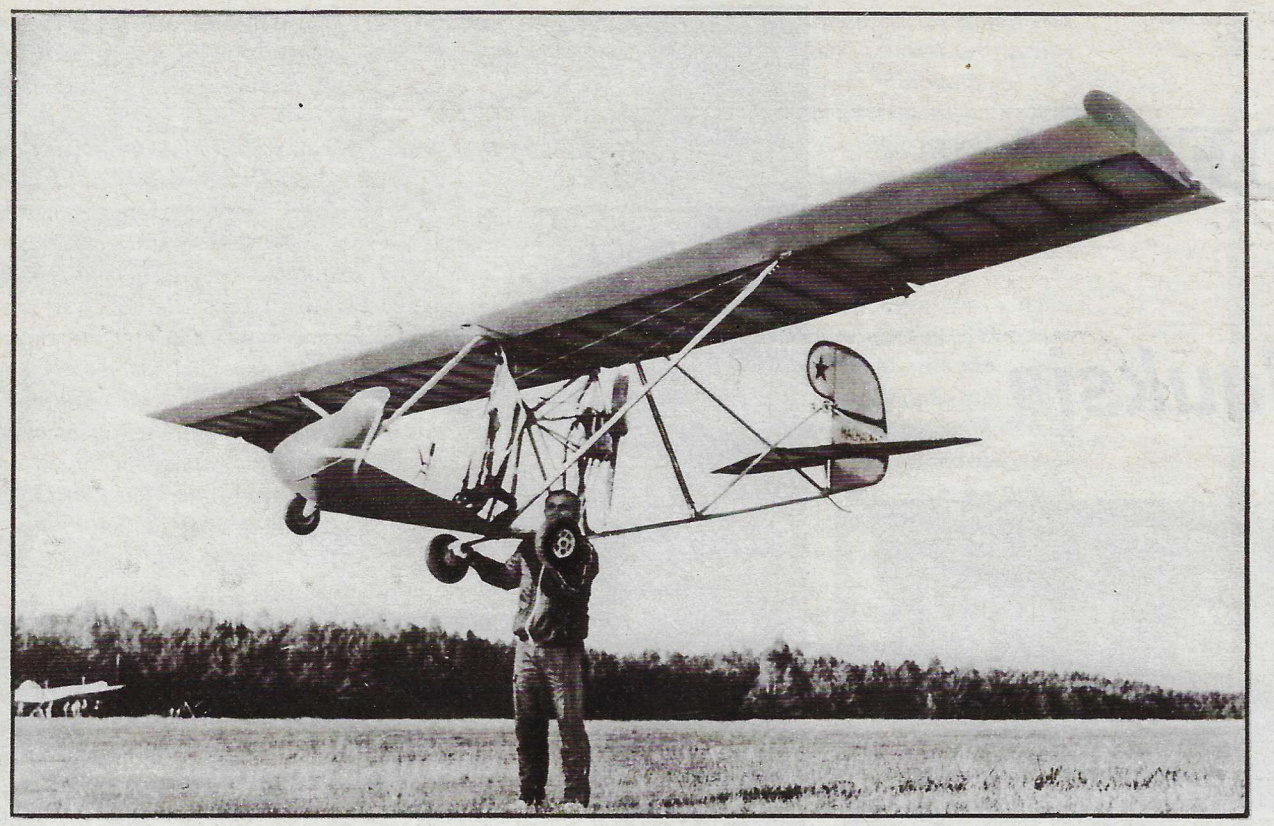


kehottaa käyttämään avaruuskuvia ainoastaan näihin tarkoituksiin.

Tällaisten tehtävien ratkaisemiseksi Dushanben opetuskeskuksessa järjestetään kursseja ulkomaisille asiantuntijoille. Niillä heitä opetetaan tulkitsemaan avaruuskuvia ja tekemään niistä ymmärrettäviä asiantuntijoille, jotka ratkovat talouteen liittyviä ongelmia.

Todettakoon, että nämä tuotteet eivät ole ainoat ulkomaankauppayhtymä Sojuzkartan myyntilistalla. Olemme lähettäneet moniin maihin mallikappaleita erilaisista kartoista ja muista tuotteista. Myymme itsevalmistamiamme lentokuvauslaitteita, kartanpiirustuslaitteita, kojeita maanalaisten putkistojen paikallistamiseksi sekä mannerjalustan valokuvaamiseksi. Viime vuonna maantieteellisiä karttoja koskeneiden tilausten arvo oli kymmenen kertaa suurempi kuin vuonna 1986. Monia tilauksia tulee myös yksityishenkilöiltä. Jokin aika sitten saimme esimerkiksi kirjeen USA:n kansalaiselta. Hän oli pannut kuoreen 27 dollaria ja pyytänyt lähettämään hänelle Neuvostoliiton kartaston; tällaiset neuvostoliittolaiset julkaisut ovat suosittuja maailmassa. Me luonnollisesti täytimme pyynnön.

**V. SHTSHERBAN**



**OHESSA A. LUKOŠEVIČIUS ESITTELEE KEKSIMÄÄNSÄ LENTOLAITETTA**
Se on kevyin Liettuassa kehitetyistä. Moskovassa pidetyissä 4. valtakunnallisissa huippukevyiden lentolaitteiden kilpailuissa liettualaisten kehittämät laitteet saivat tunnetulle neuvostoliittolaiselle lentokonesuunnittelijalle O. Antonoville nimetyn pääpalkinnon.

**SIGNAALEJA MAAN UUMENISTA**
Tämä anturijärjestelmä ottaa vastaan maanjäristyksen aiheuttamia signaaleja Valko-Venäjällä, joka ei ole maanjäristysaluetta. Järistyksiä jäljitellään tutkimustarkoituksissa. Geologit ovat jo löytäneet lupaavan öljyalueen vibraatio-seismisellä etsintämenetelmällä ja tällä hetkellä tarkennetaan alueen geologista rakennetta.

**Kuvat TASS**

**PAKKANEN KARAISEE**
Tämän kuvan on ottanut biologian tohtori **T. Trunova.** Siinä kuvattu musta herukka on kasvatettu istukkaista, jotka on pakastettu nestemäisessä vedyssä -253° lämpötilassa. Jotta kasvi ei olisi kuollut huippukylmässä lämpötilassa tutkijat karaisivat sitä erityismenetelmien avulla. Tutkimusten avulla pyritään kehittämään hallankestäviä viljelyskasveja. Esimerkiksi mironovskaja-808-syysvehnälajikkeen pakkasenkestävyyttä on onnistuttu parantamaan lähes 30 %.

**Lehdestä *Nauka v SSSR***

## *AJATUS, KOE, KÄYTÄNTÖ*

**"ITSEPALVELEVA" TIE**
Yli 40 % liikenneonnettomuuksista talvella tapahtuu iljanteella. Moskovalaiset tutkijat ovat kehittäneet tiepinnoitteen, johon ei muodostu niin helposti jääpintaa kuin tavalliseen asfalttiin. Uusi tienpinta tehdään asfaltti-betoniseoksesta, johon lisätään alumiinituotannon jätteenä saatavaa kuonaa. Kuona liukenee veteen muodostaen suolaliuoskalvon, joka jäätyy huomattavasti alhaisemmassa lämpötilassa kuin vesi. Mutta jopa kovalla pakkasella tällainen "suolajää" rikkoutuu ensimmäisten autojen ajettua. Tienpintaa ei tarvitse käsitellä talvella kemikaaleilla tai ripotella sille hiekkaa ja suolaa: se huolehtii itse itsestään.

**VAAHDONSYÖJÄ**
Leningradissa kehitetty aine ei ole väriaine, mutta silti se on tärkeä kankaiden värjäyksen kannalta. Uusi aine poistaa nopeasti ja tehokkaasti vaahdon, jonka kuplat haittaavat tasaista värjääntymistä. Aine on osoittautunut monikäyttöiseksi. Se parantaa kemiallisten seosten imeytymistä erilaisiin materiaaleihin, näin mm. nahkan parkituksessa.

**KITEITÄ LASEREIHIN**
Käyttämällä kemiallisena lisäaineena harvinaisia maametalleja (europiumia ja ytterbiumia) sekä muita aineita armenialaiset tiedemiehet kasvattavat keinotekoisesti erilaisia alumiinigranaatteja. Tutkijat kykenevät mielensä mukaan muuttamaan niin kiteiden väriä kuin fysikaalisia ominaisuuksia. Tämä on erityisen tärkeää, koska niitä käytetään laajasti lasertekniikassa.

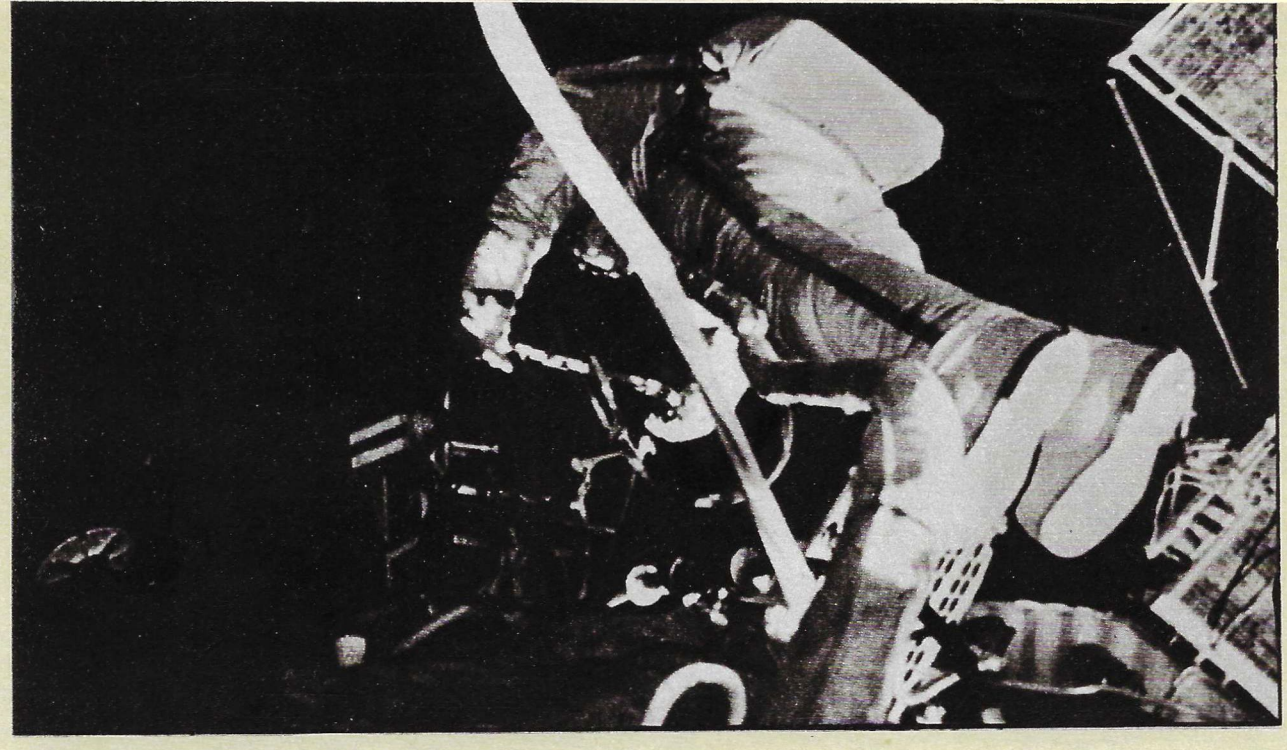
**VIIDES VALTAMERI?**
Hieman yli 20 vuotta sitten neuvostotiedemiehet ehdottivat, että Maailman valtamerestä erotettaisiin viides itsenäinen meri, jonka nimenä olisi Eteläinen valtameri. *Akademik Fjodorov* -aluksen Antarktiksen vesille tekemä tutkimusretki on tuonut uusia argumentteja Eteläisen valtameren puolesta. "Viidennen valtameren" pohjoisrajalla meteorologit ja hydrologit ovat rekisteröineet veden lämpötilan putoavan jyrkästi yhdestätoista 1,5 asteeseen. Veden lämpötilaa ja tiheyttä kuvaavat jakautumiskäyrät osoittavat selvästi, että on olemassa eräänlaiset pystysuorat "seinämät", jotka erottavat fysikaalis-kemiallisilta parametreiltaan erilaiset vesimassat. Etelänapamantereen läheisyydessä tapahtuvien prosessien erityispiirteet määräytyvät planeettamme ainoasta maapallon ympäri kiertävästä merivesivirrasta, se ympäröi jäämannerta lännestä itään. Asiantuntijat arvioivat Eteläisen valtameren pinta-alan noin 60 miljoonaksi neliökilometriksi, toisin sanoen se olisi viisi kertaa suurempi kuin Pohjoinen jäämeri.

**MUURAHAISTEN ARVOITUKSET**
Seliger-järven läheisyyteen on perustettu luonnonpuisto, jossa suojellaan 300 suurta muurahaispesää. Muurahaiset puolestaan suojelevat metsää tuholaisilta. Muurahaiset ovat myös tieteen kannalta erittäin kiinnostava tutkimuskohde.
Biologien kokeet ovat osoittaneet, että muurahaiset osaavat välittää toisilleen tietoja kohteiden lukumäärästä ja niiden sijaintijärjestyksestä. Ne tiedottavat tarkasti lajitovereilleen siirappikennon järjestysnumeron. Ne työmuurahaiset, jotka ovat tavanneet "tiedustelijan" ja "keskustelleet" sen kanssa, suuntaavat kulkunsa suoraan ruokalähteelle, mutta ne, jotka eivät ole saaneet informaatiota, etsivät ruokaa tutkien jokaisen kennon erikseen.

**LÄMPÖHISSI**
Valkovenäläiset tutkijat ovat testanneet uutta menetelmää kasvihuoneen lämmittämiseksi. Molemmista päistä suljetut kymmeniä metrejä pitkät muoviputket täytetään helposti höyryyntyvällä nesteellä. Sen jälkeen putkien toinen pää kaivetaan 10—20 metrin syvyyteen, missä lämpötila ei talvellakaan laske alle kymmenen asteen. Siellä tapahtuu nesteen höyrystyminen. Höyryn mukana lämpö kulkeutuu putken viileämpään yläpäähän, jossa höyry luovuttaa lämpönsä, kondensoituu ja virtaa alas.

**Yhteensä 67 neuvostoliittolaista yritystä sai vuonna 1986 oikeuden käydä itsenäisesti ulkomaankauppaa. Vuoden kuluessa yritysten määrä on lisääntynyt 77:ään. Uudistukset ulkomaantaloudellisen toiminnan kehittämiseksi Neuvostoliitossa jatkuvat edelleen.**

Ei ole salaisuus, että viime vuosien aikana raaka-aineet ovat muodostaneet valtaosan Neuvostoliiton viennistä. Nyt vaaka alkaa kallistua jalostavan teollisuuden ja tiedevaltaisten tuotteiden suuntaan, jotka vastaavat maailman huipputasoa tai ovat niitä parempia.



# *UUSIA TUOTEMERKKEJÄ*

Jokin aika sitten Moskovassa sijaitsevassa Kansainvälisessä kaupan keskuksessa esiteltiin kaksi yritystä, jotka ovat saaneet itsenäiset ulkomaankauppaoikeudet: Patonille nimetty Sähköhitsauksen instituutti ja Izhorski zavod -yhtymä. Yritysten logojen rekisteröintitilaisuuteen osallistui runsaasti ulkomaisia liikemiehiä, tunnetaanhan molemmat yritykset laajasti maailmalla.

Toimintansa aikana Patonin instituutti on rekisteröinyt 2500 patenttia, niistä noin 500 on voimassa nykyäänkin. Viime vuoden lopulla englantilainen *Guardian* kirjoitti, että instituutin on onnistunut rakentaa silta kuilun yli, joka erottaa teknologiaa ja tuotantoa.

Izhorski zavod -yhtymän tuotevalikoima on laaja: se valmistaa ydinvoimalalaitteita, suuria kaivinkoneita, teräslevyä, teräsprofiileja, auton äänenvaimentajia, ruostumattomia ruokailuvälineitä. Kaikki nämä tuotteet ovat erittäin korkealaatuisia. Myös Izhorski zavod -yhtymässä toimii silta, josta *Guardian* kirjoitti. Vuonna 1987 perustettiin kansainvälinen tieteellis-tekninen ryhmä, jonka jäseninä on Izhorski zavod -yhtymän ja tshekkoslovakialaisen Škoda-konsernin asiantuntijoita. Yhteistyön tavoitteena on kehittää ydinvoimaloiden ohjaus- ja suojalaitteiden diagnostiikkajärjestelmä ja aloittaa niiden tuotanto.

**S. URAZOVA**

**Kuvissa:**
**Moskovassa pidetty lehdistötilaisuus, joka järjestettiin Patonille nimetyn Sähköhitsauksen instituutin ulkomaankauppayrityksen edustuston avaamisen johdosta; vuonna 1984 kosmonautit S. Savitskaja ja V. Dzhanibekov testasivat avaruuskävelyllä instituutissa kehitettyä yleiskäyttöistä käsityökalua: he leikkasivat, hitsasivat ja juottivat ruostumattomasta teräksestä ja titaanista valmistettuja koepaloja. Ydinreaktorin runko eräällä Izhorski zavod -yhtymän tehtaalla.**

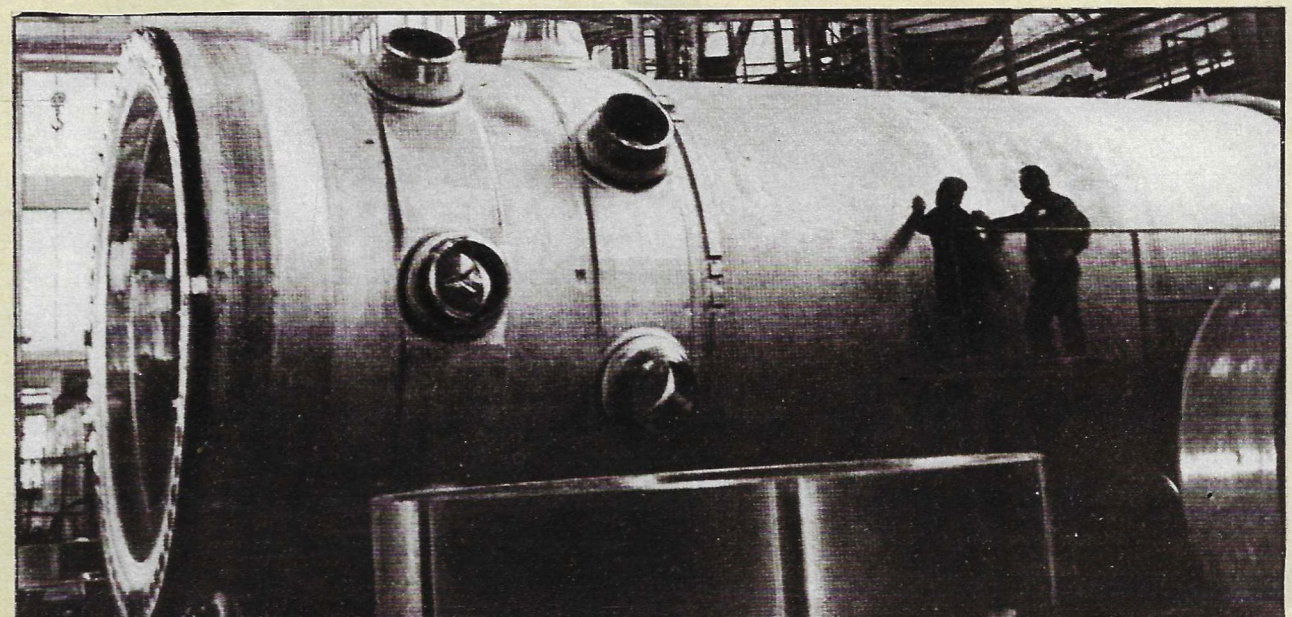
**Kuvat J. BAGRJANSKI**

**Boris PATON,**
**akateemikko, Sähköhitsauksen instituutin johtaja:**
— Olemme saaneet runsaasti kokemusta kansainvälisestä yhteistyöstä. Opetuskeskuksessa annamme täydennyskoulutusta kehitysmaista oleville hitsausinsinööreille. Teemme yhteistyötä sosialististen maiden kanssa: vuosittain osallistumme noin 20 teeman kehittelyyn SEV:n tieteellis-teknisen yhteistyöohjelman puitteissa. Pidämme yllä kontakteja myös kapitalististen maiden tutkimuskeskuksiin ja yrityksiin. Osoituksena Sähköhitsauksen instituutin luotettavuudesta kansainvälisenä yhteistyökumppanina on esimerkiksi monivuotinen kaupallinen yhteistyömme amerikkalaisen Hollandin ja itävaltalaisen Plasserin kanssa. Ulkomaankauppayhtymän perustaminen laajentaa edelleen toimintaamme. Sen lyhyenä toiminta-aikana olemme solmineet jo yli 50 sopimusta eri maiden yritysten kanssa.

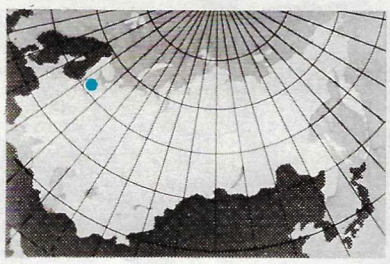
**Dan C. MOSHER, amerikkalaisen Alloy Rods -nimisen yrityksen johtaja:**
— Yhdessä Sähköhitsauksen instituutin kanssa on kehitetty teknologia yrityksemme täyteaineiden käyttämiseksi aktivoidun hitsauslangan valmistamiseksi ja toivomme, että tulevaisuudessa instituutti alkaa tuottaa sitä niin vientiin kuin kotimaanmarkkinoille. Vuonna 1986 Sähköhitsauksen instituutin asiantuntijat vierailivat amerikkalaisilla tehtailla. Kiinnitimme huomiota siihen, että he reagoivat varsin nopeasti liikesuhteiden aktivoitumiseen ulkomailla. Tämä herättää toivekkuutta. Uskon, että tulevaisuudessa alettua yhteistyötä on mahdollista jatkaa.

**Mikov Detsho IVANOV, SEV:n sihteeristön tieteellis-teknisen yhteistyöosaston asiantuntija:**
— Sähköhitsauksen instituutti on vuodesta 1972 lähtien toiminut sosialististen maiden tieteellis-teknisen yhteistyön koordinoijana teeman "Hitsaus" puitteissa ja johtokeskuksena toteutettaessa SEV:n tieteellis-teknistä kokonaisohjelmaa. Vuoteen 1981 mennessä saatiin päätökseen ja otettiin käyttöön noin 200 kehitystyötä, vv. 1981—1985 niiden lukumäärä on kasvanut lähes kaksinkertaiseksi. Nyt on allekirjoitettu uusia sopimuksia yhteisyritysten perustamisesta.

**Vladimir DANILEVSKI,**
**ulkomaankauppayhtymä Izhoran johtaja:**
— 12. viisivuotiskauden alussa vientimme arvo sosialistisiin, kehitys- ja kapitalistisiin maihin oli noin 25 miljoonaa ruplaa. Yhtymän ulkomaantaloudelliset suhteet ovat huomattavasti laajentuneet Izhora-ulkomaankauppayhtymän perustamisen jälkeen. Olemme tehneet ja teemme parhaillaan uusia sopimuksia. Käymme neuvotteluja itävaltalaisten, ranskalaisten, kanadalaisten, länsisaksalaisten, unkarilaisten, itäsaksalaisten, tshekkoslovakialaisten, puolalaisten ja romanialaisten yritysten kanssa.



# LUONNONPUISTOT



# *Kivatsu*

Kivatsun vesiputous on kuulu vuosisatojen takaa. Jo 1700-luvun lopulla aikansa suurin venäläinen runoilija **Gavriil Derzhavin** ylisti sitä oodissa: "Timanttia vuori sataa neljän kallion korkeuksista". Jonkin matkan päässä täältä sijaitsee Venäjän ensimmäinen kylpylä, jonka perustamiskäskyn antoi Pietari Suuri. Nykyään se on sanatorio nimeltä Martsialnyje vody. Parantolan ohi, metsien läpi ja järvien rantoja pitkin vie tie Petroskoihin ja Kivatsun vesiputouksen luo.

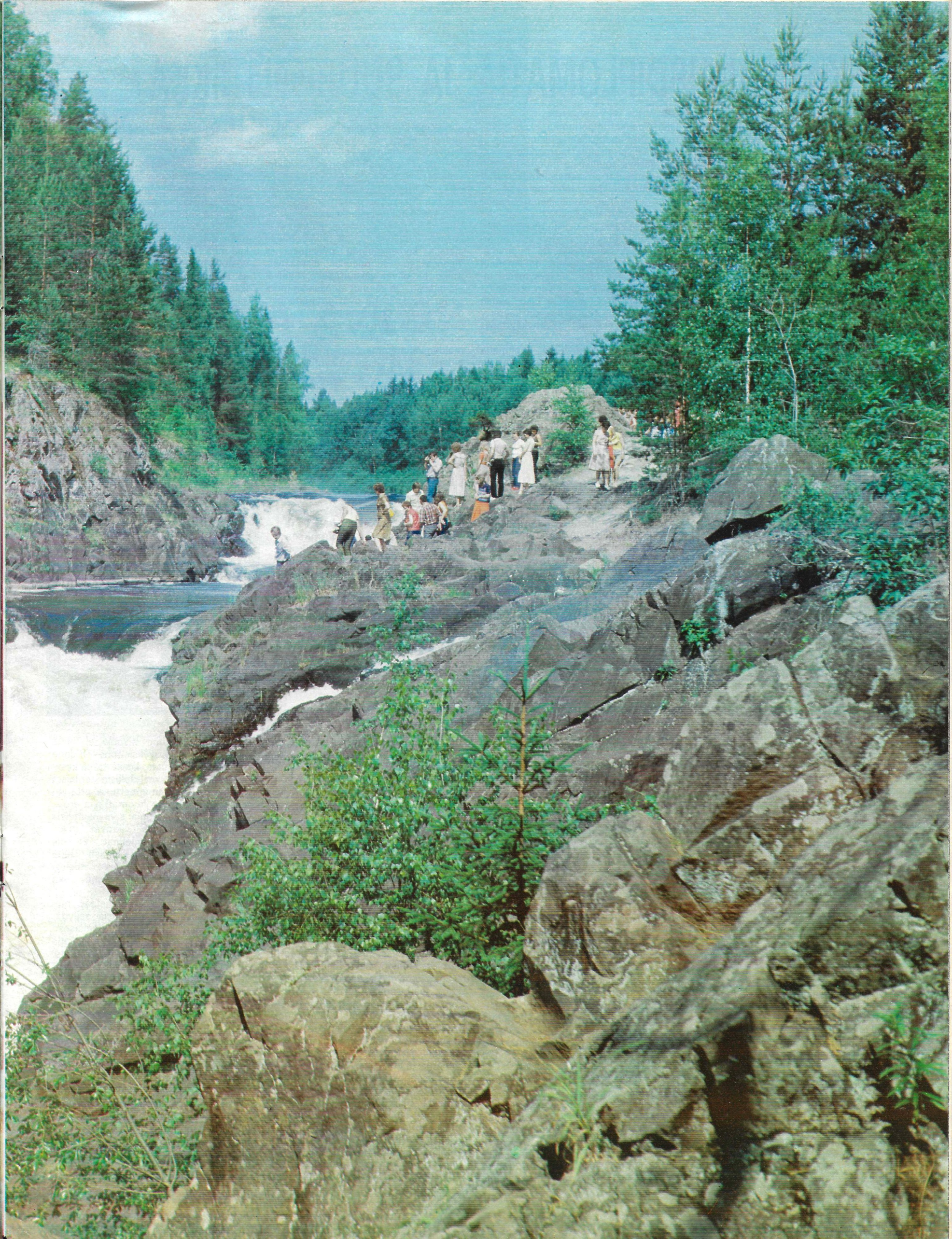
Vuonna 1931 Kivatsun aarniometsät julistettiin luonnonpuistoksi, joka nimettiin tunnetun vesiputouksen mukaan. Tämä kymmenen metriä korkea vesiputous on luonnonpuiston merkittävin, mutta ei suinkaan ainoa nähtävyys. Kymmenentuhannen hehtaarin alalla on paljon metsiä, niittyjä ja järviä. Mäntymetsät ovat mahtavan juhlallisia, suorastaan temppelimäisiä, jotkut jättiläismännyt ovat 350 vuotta vanhoja, niiden latvat kohoavat 30 metrin korkeuteen. Alavammilla paikoilla vuorottelevat kuusikot ja koivikot; tiheiköistä paistavat metsäjärvien muodostamat aukot.

Luonnonpuiston vesiakseli on Sunajoki. Se virtaa järvestä järveen kivisten harjujen lomitse, jotka ovat muistona jääkaudelta; joessa suvantopaikat vuorottelevat koskien ja könkäiden kanssa. Metsiä asuttavat oravat, hirvet, metsäsiat, näädät, ilvekset ja karhut. Yhteensä alueella tapaa 44 eri nisäkäs- ja 185 lintulajia.

Kivatsun luonnonpuistoon saapuvia retkeilijöitä varten on 5-6 kilometrin mittaisia luontopolkuja. Metsien läpi kulkevat polut vievät Voronovon mäntymetsään. Tämän suojelualueen luonto on mahtavaa, vaatimatonta, karua, haavoittuvaa ja kiehtovaa.

**V. ALEKSANDROV.**

**Kuva V. DOROZHINSKI**



# KANSALAISDIPLOMATIA JA SUURPOLITIIKKA

**— Sikäli kuin tiedän, tämä on 11. kirjanne, mutta ensimmäinen tästä aiheesta. Miten ajatus siitä syntyi?**

— Olen tutkinut paljon poliittista psykologiaa. Edellisessä kirjassani *Passionate Love (Kiihkeä rakkaus)* pohdin kysymystä siitä, kuinka meissä ihmisissä voisi kehittyä rakkautta toisiamme kohtaan. Tiedättekö mihin päädyin? Emme ole oppineet rakastamaan, koska meitä opetetaan systemaattisesti vihaamaan. Eräässä amerikkalaisessa musiikkikomediassa on sattuvan ironinen laulelma: on tärkeää, että sinua opetettaisiin vihaamaan kaikkia, ketä sukulaisesi vihaavat, ja että se tehtäisiin ennen kuin täytät kuusi, seitsemän tai kahdeksan vuotta.

"Keksinnöstäni" oli ainoastaan askel kysymykseen: miten itse asiassa kokonaista kansaa opetetaan vihaamaan toista kansaa, miten tämä tapahtuu? Ja vielä puoli askelta johtopäätökseen: on tutustuttava poliittisiin pilapiirroksiin, erilaisiin julisteisiin, toisin sanoen siihen, mikä palvelee vihan propagandaa. Jossain mielessä kaikki oli helppoa. Ihmiset ovat pitkään puhuneet "viholliskuvasta", erityisesti yliopistopiireissä. Kenellekään ei ole kuitenkaan tullut mieleen kerätä kokoelmaa jo luotuja viholliskuvia ja syventyä niihin.

Ryhtyessäni tähän työhön pistin heti sulkumerkkien ulkopuolelle kysymyksen siitä, kuka on syyllinen tähän tai tuohon sotaan. Päätin aluksi katsoa, miten me kuvaamme vihollista, miksi me teemme siitä hirviön. Pyrin ymmärtämään vihan psykologiaa. Huomautan heti, etten ole koskaan väittänyt ainoastaan vihamielisen suhtautumisen johtavan sotaan. Tämä olisi liian naiivia. Viime kädessä siihen johtavat todelliset konfliktit maiden ja kansojen välillä. Tällaisia konflikteja tulee aina olemaan. Niitä on jopa oltava.

**— Miksi "on oltava"?**

— Koska olemme erilaisia. Tilanne on aivan sama kuin avioliitossa. Saksalainen filosofi **Karl Jaspers** sanoi, että mikä tahansa läheinen kanssakäyminen on rakkaudesta käytävän taistelun muoto. Niin myös avioliitto. Joten konfliktin mahdollisuus on aina olemassa. Toinen asia on millaiseksi kuvittelemme, millaisena näemme sen.

**— Sodan?**

— Konfliktin. Mikäli osapuolet kunnioittavat toisiaan, kilpailu voi stimuloida luomistyötä ja tuoda erinomaisia hedelmiä. Mutta jos toista ihmistä pidetään "pahan imperiumiin" kuuluvana, rottana tai abstraktisena lukuna, jolla ei ole reaalista sisältöä tai merkitystä, silloin käsitys konfliktista muodostuu yhä kauheammaksi ja saattaa johtaa raskaisiin seuraamuksiin. Joten ne "kasvot", jotka annamme vihollisillemme, eivät ole suinkaan merkityksettömiä. Tämä on tärkeä osa kansojen välisiä keskinäissuhteita. Mielestäni se on juuri se osa, johon poliitikot eivät kiinnitä huomiota. Vasta aivan viime aikoina on ilmennyt merkkejä siitä, että tätä kysymystä ollaan valmiita tarkastelemaan erikseen.

**— Haluaisin tarkentaa. Eikö "pahan imperiumi" ole termi, jota on käytetty useampia vuosia, ja sitä on käyttänyt poliitikko. Eikö niin?**

— Aivan oikein. Siitä huolimatta olen vakuuttunut, että sitä, miten me kuvaamme toisiamme, tarkoitan elokuvia, mainoksia, julisteita ja piirroksia, ei ole otettu riittävän vakavasti huomioon.

Mutta mitä pitemmälle "sanojen sodasta" eteni, sitä haastavammaksi se muodostui, sitä laajemmat piirit USA:ssa alkoivat kiinnittää siihen huomiota ja tuntea vaaraa. Tämä lisäsi kansalaisdiplomatian aktiivisuutta. Sanoimme toisillemme: ehkäpä riittää?!

**— Sanoitte kerran, että olemme uudentyyppisten kansainvälisten suhteiden syntymisen kynnyksellä. Tarkoititteko kansalais- vai virallista diplomatiaa?**

— Sekä että. Kansalaisdiplomatian tavoitteet ovat selkeät. Ihmiset ovat huolissaan ja ryhtyvät kaikkeen heistä riippuvaan suojellakseen maailmaa liukumasta ydinkuiluun. Mitä tulee viralliseen diplomatiaan niin yhteiskunnalliset mielialat vaikuttavat siihen ehdottomasti tavalla tai toisella. Nämä mielialat luovat puitteet, joissa poliittiset johtajat toimivat. Nykyään ei ole mahdollista olla ottamatta huomioon sitä, että yhä useammat ihmiset odottavat poliittisilta johtajilta poliittista realismia, pidättyväisyyttä, valmiutta kompromisseihin sekä päättäväiseen ja kärsivälliseen työhön tulevaisuuden ja rauhan hyväksi.

**— Minusta tuntuu, että edes rikkaimman mielikuvituksen avulla ei ole mahdollista nähdä, mitä tapahtuu planeetallemme, mikäli syttyy ydinsota, millaista "elämä" tulee olemaan elämän jälkeen. Tässä yhteydessä mieleen tulee ajatus, jonka esitti tunnettu neuvostoliittolainen psykiatri, akateemikko Natalia Behtereva. Se sato, jota ydinuhka korjaa jo nyt, meitä psykiatreja pelottaa enemmän kuin itse ydinsota, sanoi Behtereva. Se aiheuttaa valtavaa vahinkoa ihmisten, erityisesti nuorten, psyykkiselle terveydelle.**

— Tämä pitää paikkansa. Esitän yhden esimerkin. Kun poikani (nyt 27-vuotias) kävi koulun yläluokkia, hän, kuten kaikki hänen ystävänsä, oli ehdottoman vakuuttunut siitä, ettei ole mitään mieltä ajatella korkeakouluun pyrkimistä ja yleensäkään suunnitella elämäänsä. Kaikki he olivat vakuuttuneita, etteivät elä pitkään. On kulunut ainoastaan muutamia vuosia ja he ovat ymmärtäneet: on toivottava, on suunniteltava, on elettävä. Ehkäpä juuri siksi, että ensi kertaa tulevaisuuden valinta on itse asiassa meidän valintamme. Mehän emme tiedä tarkasti, kuinka elämä on syntynyt maapallolla, tämä on arvoitus jopa suurille ajattelijoille. Nykyään jokainen lapsi tietää, että voimme tuhota elämän. Juuri tämä on meille haaste ja antaa voimia.

**— Sam, olette käynyt Moskovassa useasti aikaisemminkin. Oletteko havainnut tällä matkallanne joitakin muutoksia elämässämme?**

— Muutoksia on paljon. Olen tehnyt muistiinpanoja, koska kotona minulta tullaan kysymään kaikkea. Tullessani tänne minulla oli joukko kiperiä kysymyksiä, halusin tehdä ne. Mutta te puhutte avoimesti Afganistanista, huumeista, siitä, että osa nuorisoa ei usko perinteisiin elämänarvoihin. Joten purjeeni, joka oli täynnä valmiutta polemiikkiin näistä aiheista, lysähti kasaan.

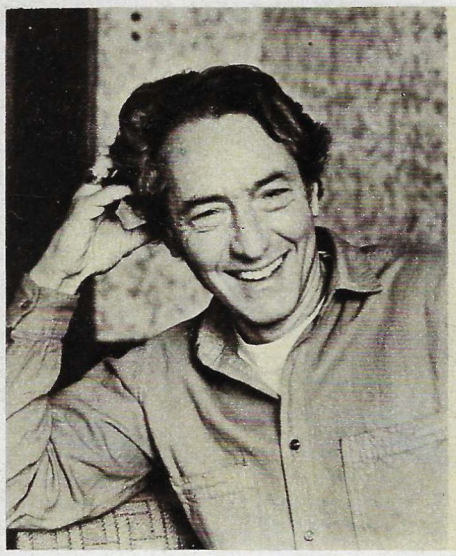
Voimakkaan vaikutuksen minuun on tehnyt seuraava asia. Minusta tuntuu, että kansallanne on aina ollut rakkaustarina meidän kansamme kanssa. Joka tapauksessa minun neuvostoliittolaiset ystäväni ovat tavallisesti osoittaneet rehellistä kiinnostusta elämää kohtaan USA:ssa. Muistan kuinka kolme vuotta sitten puoleeni kääntyi eräs nuori: "Voinko tehdä teille kysymyksen? Mitä 19-vuotias voi tehdä Amerikassa työn jälkeen?" Nyt ihmiset kertovat mielellään omasta maastaan. Eräs mies sanoi: "Olen kuunnellut 15 vuoden ajan Amerikan ääntä saadakseni kuulla uutiset, joita meillä ei kerrottu. Nyt voin lukea kaiken tämän omista sanoma- ja aikakauslehdistämme." Todettakoon, että en ole koskaan aikaisemmin nähnyt sellaisia jonoja lehtikioskien edessä kuin tällä matkalla.

Tämänkertainen neuvostoliittolais-amerikkalainen tapaamisemme on myös yksi osoitus perestroikasta. Kolme vuotta sitten ehdotin niin tiedeakatemiassa kuin Neuvostoliiton kirjailijaliitossa stereotyyppeihin liittyvien ongelmien käsittelemistä. Tunsin kuitenkin vastustusta: älkää puhuko psykologiasta, meitä se ei kiinnosta; viholliskuva on olemassa siksi, että on olemassa vihollinen ja se haluaa hyökätä kimppuumme, muistakaa mitä Hitler teki. Kävi niin, että Neuvostoliiton ja USA:n välisessä konfliktissa kukaan ei voinut unohtaa Hitleriä. Ikään kuin välillämme tapahtuva olisi samaa, mitä tapahtui toisen maailmansodan aikana. Asiahan ei ole näin. Hitleriläiset hyökkäsivät maahanne, aiheuttivat kansallenne valtavia kärsimyksiä ja se, kuinka te heitä kuvasitte, oli oikeudenmukaista. Mutta meidän erimielisyyksillä on toisenlainen luonne. Ne muistuttavat enemmänkin kahden ihmisen kiistaa, joista molemmilla on hallussaan ainoastaan puolet totuudesta.

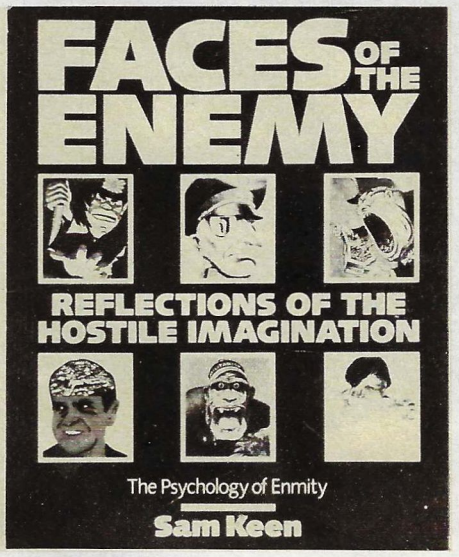
**— Jättäkäämme sivuun ei ehkä niinkään erimielisyyksiemme luonne mutta niiden perusta, koska tässä kysymyksessä ovat mahdollisia erilaiset mielipiteet. Otetaan annettuna, että yhteiskunnillamme on huomattavia eroja, mutta on myös monia samankaltaisia ongelmia. Ratkaisua vaativat myös yleismaailmalliset ongelmat. Ei ole helppoa oppia ratkaisemaan niitä yhteisin ponnistuksin. Onko mielestänne olemassa menetelmiä sen oppimiseksi?**

— Psykoterapiassa tunnetaan menetelmä, joka auttaa ihmisiä säilyttämään hyväntahtoiset ja keskinäiseen kunnioitukseen perustuvat suhteet jopa vakavista erimielisyyksistä huolimatta. Ihminen voi loukkaantua syvästi, jos hänelle sanotaan: sinä olet sellainen ja sellainen. Mutta kaikki on toisin, jos sanotaan: näen sinut tällaisena. Sen sijaan, että loukkaisimme toisiamme, meidän on puhuttava siitä, mitä arvostamme itsessämme, omassa yhteiskunnassamme. Meidän ei tule pyrkiä toimimaan tuomareina, vaan esittää todisteita sen yhteiskunnallisten suhteiden järjestelmän puolesta, mitä kannatamme. Tässä näen tien keskinäiseen ymmärrykseen ja luottamukseen, sellaisen kontekstin luomiseen, jossa poliittiset johtajamme voivat ottaa yhä uusia askeleita tiellä kohti turvallista maailmaa.

**Kuvat A. PTITSYN**



**Tunnettu amerikkalainen filosofi Sam KEEN vieraili Moskovassa hieman ennen Washingtonin huipputapaamista sekä keski- ja lyhyen keskimatkan ohjusten hävittämistä koskevan sopimuksen allekirjoittamista. Juhlallinen allekirjoitusseremonia kesti Valkoisessa talossa vain muutaman minuutin. Sen takana on kuitenkin asiantuntijoiden ja diplomaattien vuosien kova työ. Eikä pelkästään heidän. Myös kansalaispiirien liike on ollut poikkeuksellisen laajaa. Juuri näinä vuosina on syntynyt käsite "kansalaisdiplomatia". Sam Keen on yksi tämän liikkeen osanottajista ja hänen uusin kirjansa *Faces of the Enemy (Vihollisen kasvot)*, jossa hän analysoi stereotyyppien ongelmaa, on tiedemiehen merkittävä panos uuden poliittisen ajattelun edistämiseksi. Filosofin kanssa keskusteli toimittajamme Jekaterina ORLOVA.**



Teatteri-studion ohjelmistossa on 27 näytelmää. Valikoima on hyvin laaja, klassikoiden mestariteoksista aina näytelmiin, jotka on kirjoitettu "eilen illalla". Parhaita ovat *Hamletin* ohella GOGOLIN näytelmät (niitä on neljä), GOLDONIN ja MACHIAVELLIN komediat. Ohjelmistoon kuuluu BULGAKOVIN, SCHWARZIN, IONESCON ja muiden 1900-luvun merkittävien (näytelmä)kirjailijoiden teoksien näytelmäsovituksia... Kuvissa: neuvostokirjailija Leonid ZHUHOVITSKIN näytelmän *Don Juanin viimeinen nainen* harjoitukset; Viktor AVILOV Hamletin osassa.

Kuvat V. KRJUKOV

# KULJETTAJA AVILOV HAMLETIN OSASSA

Koko teatteria harrastava Moskova puhui **Viktor Avilovista** Hamletin roolissa. Hänen näyttelijäntyötään verrataan **Paul Scofieldin** ja **Innokenti Smoktunovskin** mestarillisiin suorituksiin. Viktor on kyennyt esittämään osassaan jotain ainutlaatuista.

Kaikessa tässä ei olisi mitään ihmettelemistä, mikäli Avilov olisi ammattinäyttelijä. Noustessaan kuuluisuuteen hän oli harrastelijanäyttelijä, joka työaikanaan oli kuorma-auton ratissa. Koko esitys oli tehty harrastajavoimin, myös teatteri oli harrastelijateatteri, pieni uudelleenkalustetussa varastorakennuksessa toimiva studio, joka kokosi nuoria Moskovan Jugo-Zapad -kaupunginosan lähimmistä kortteleista. Teatteria nimitetään yhä edelleen *Teatr-studija na Jugo-Zapade.* Sitä johtaa **Valeri Beljakovitsh**.

Aluksi Beljakovitsh oli ainoa henkilö, joka tunsi itsensä ammattilaiseksi (vaikka hänen, teatterikorkeakoulun silloisen oppilaan olikin vielä ohjattava oppilastyönäytelmänsä, minkä hän teki luonnollisesti omassa teatterissaan).

Hänen teatteriaan on jo pitkään verrattu ammattiteattereihin, nyt se on sitä virallisestikin (sama koskee muutamia muitakin vastaavia moskovalaisia teatteristudioita). Avilov ei ole enää autonkuljettaja, hän on teatteristudion vakituinen työntekijä. Ilmapiiri tässä teatterissa on edelleen studiomainen, innostus ei ole laantunut, ja ne, jotka harjoittelevat ja näyttelevät, tekevät kaikki muutkin työt. He toimivat lipunmyyjinä ja tarkastajina, kulissimiehinä... Kaikki on niin kuin studiossa pitääkin...

Todettakoon tässä yhteydessä, että monet nykyään kuulut venäläiset teatterit ovat aloittaneet toimintansa juuri studioina. Tunnetuista moskovalaisista teattereista tällaisia ovat esimerkiksi Moskovan taiteellinen teatteri, Sovremennik ja Vahtangoville nimetty teatteri. Alussa ne olivat harrastelijateattereita.

Viime vuosikymmenenä harrastelijateatterien määrä on kasvanut suorastaan räjähdysmäisesti. Studioita on ilmaantunut kuin sieniä sateella. Heikot eivät kestäneet pitkään. Monet ovat kuitenkin osoittautuneet niin elinvoimaisiksi, että niillä on jopa pysyvä yleisö ja uskolliset ihailijat, jotka pitävät "omien" studioidensa ensi-iltoja kauden tapahtumana. Autonkuljettajat, sorvaajat, opiskelijat, lääkärit, insinöörit ja koululaiset oppivat hallitsemaan niissä komedia- ja tragedianäyttelijän taitoja, oppivat tekemään pukuja ja toimimaan valaistusmestareina. Niitä johtavat tavallisesti lahjakkaat ammattiohjaajat ja siksi moskovalaisille onkin tullut tavaksi puhua "olin eilen Spesivtsevilla", "Shtshepenkolla on huomenna ensi-ilta".

Ajan myötä alkoi erottua myös loistavia näyttelijöitä. Kuljettajien ja lääkäreiden joukosta nousi esiin lahjakkuuksia. Sitten saattoikin kuulla jo sanottavan: "Minua onnisti, näin eilen Avilovin".

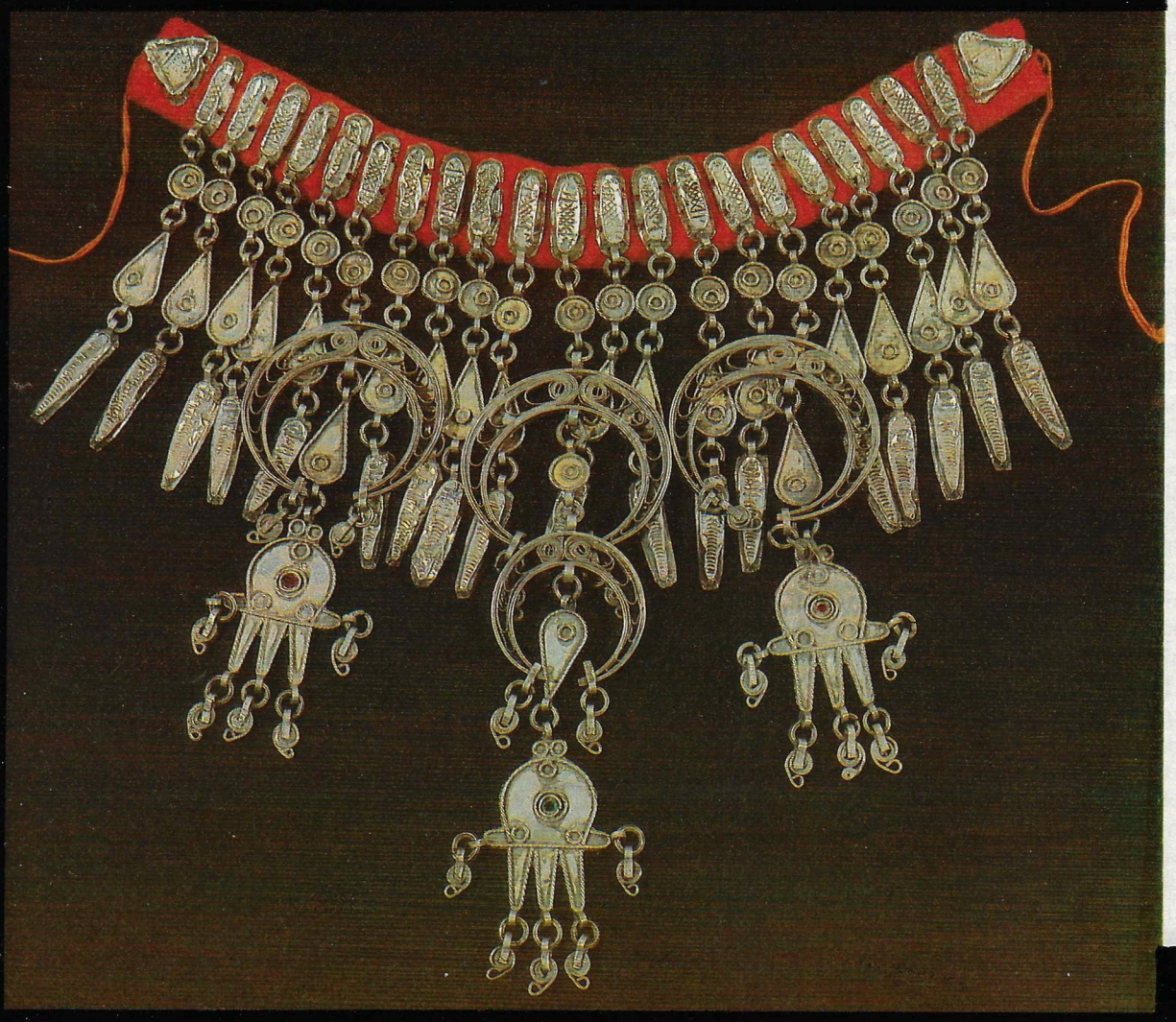
Viktorista on eittämättä tullut ryhmänsä taitavin näyttelijä. Hän on poikkeuksellisen valovoimainen. Hänen ensimmäiset roolinsa olivat koomisia — **Anton Tshehovin** ja **Vasili Shukshinin** kertomusten näytelmäsovituksissa. Myös hänen ulkomuotonsa (jota joku kuvasi seuraavasti: "satyyrin kasvot ja olkapäille laskeutuvat oljenvalkeat hiukset") vastasi hyvin koomisten roolien vaatimuksia. Oli kuitenkin selvä, että hän pystyy myös syvällisiin roolitulkintoihin. Esimerkiksi Hlestakovin roolissa **Gogolin** *Revisorissa* Avilovin osasuoritus oli hyvin moniulotteinen. Avilov oli hullunkurinen, mutta samalla tunsimme kipua "pienen ihmisen puolesta", joka kärsi, nykyistä terminologiaa käyttäen, alemmuuskompleksista.

Paitsi Moskovassa myös monissa muissa kaupungeissa ja kylissä toimii nyt runsaasti näytelmäkerhoja, kansanteattereita ja teatteristudioita, ne ovat teatteritaiteemme perusta.

Pieni *Teatr-studija na Jugo-Zapade* vieraili jokin aika sitten Englannissa, Edinburghin taidefestivaaleilla, **Shakespearen** Hamletin kotiseudulla. Moskovalaisten näytelmät olivat suurmenestys. Avilov oli erinomainen. Moskovalaisesta kuljettajasta on tullut jo kansainvälisesti tunnettu näyttelijä.

**V. SIMAKOV, I. TSHUTKO**

# TUNISIAN TAIDE



Maailma on kiinnostava moninaisuutensa vuoksi, ja kansallinen taide on sitä, mikä tuo omaleimaisuutta ihmiskunnan yleisiin saavutuksiin tällä alalla, aromia, joka lisää kansojen keskinäistä vetovoimaa.

Tunisian taiteesta puhuttaessa (sitä esiteltiin Moskovassa äskettäin pidetyssä näyttelyssä) on ennen kaikkea todettava, että vuosituhansien kuluessa se on imenyt itseensä vaikutteita Pohjois-Afrikassa eläneiden monien eri heimojen ja kansojen taiteellisista ihanteista ja saavutuksista. Esimerkiksi berbereiltä (näiden alueiden muinaisilta asukkailta) ovat peräisin nykyäänkin käytettävät naisten korut; jalokiviseppien erinomaisia töitä oli esillä näyttelyssäkin.

Antiikin mosaiikit juontuvat niiltä ajoilta, jolloin nykyisen Tunisian alueella asuivat foinikialaiset ja roomalaiset. Myöhemmässä vaiheessa on tuntunut myös arabialaisen, turkkilaisen, espanjalaisen ja ranskalaisen kulttuurin vaikutus.

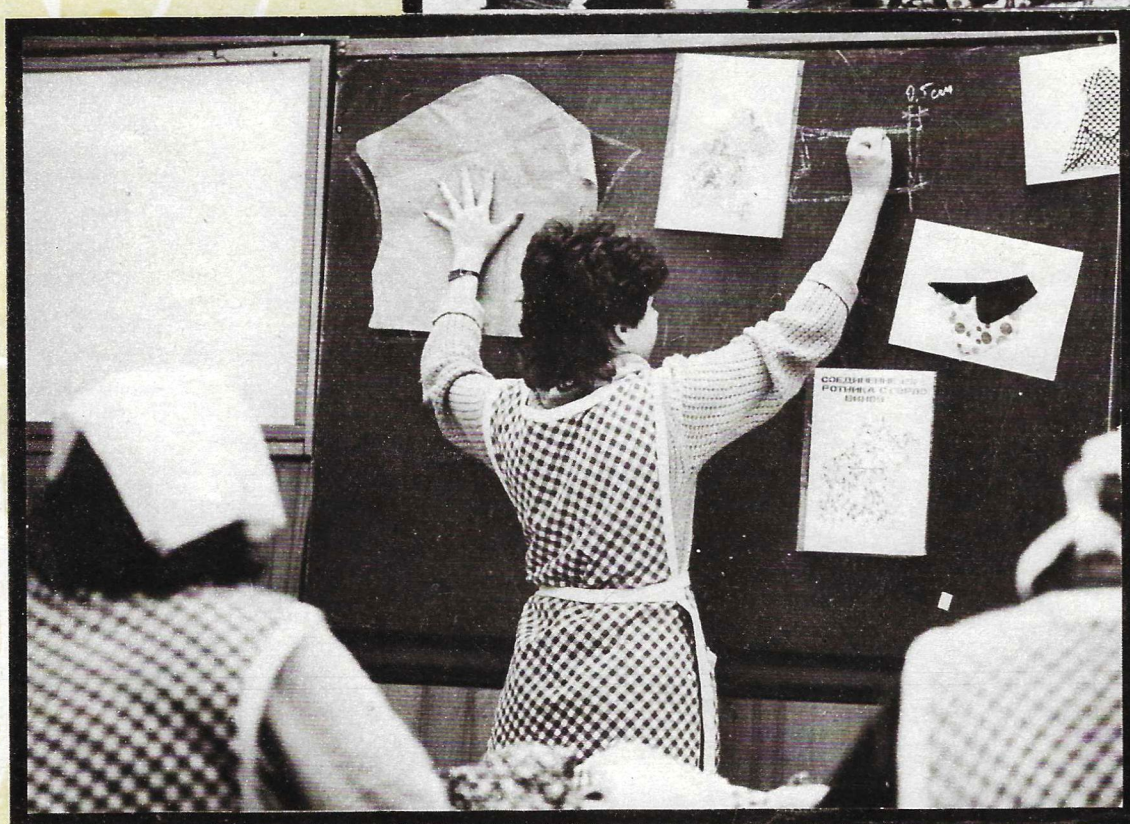
Tästä syystä tietty kirjavuuden vaikutelma on väistämätön. Esimerkiksi musiikki-instrumentteja on koristeltu puukaiverruksin ja helmiäisellä. Jotkut niistä (luuttu ja sitra) ovat tunnettuja koko Välimeren alueella, myös sen euroopanpuoleisessa osassa. Lisäksi on paljon aito tunisialaisia soittimia, käsityöläistaiteilijoiden tekemien soittimien kokonainen "orkesteri". Tunisian kansan monivaiheinen historia tulee ilmi myös naisten perinteisten vaatteiden kokoelmassa, siinä on vaikutelmia berberien, antiikin, arabialaisesta ja turkkilaisesta muodista.

Stafliamaalaus alkoi kehittyä Tunisian taiteessa varsin myöhään. Se voimistui 1900-luvun alussa, siinä näkyy selvästi eurooppalaisten koulukuntien vaikutus. Arvokkaimmilta tuntuvat kuitenkin työt, jotka liittyvät itämaisiin perinteisiin (mainittakoon kaunokirjoitustyöt ja koristeelliset miniatyyrit).

Tämän Idän kansojen taiteen museossa Moskovassa pidetyn näyttelyn kaikki esineet olivat peräisin Tunisiasta.

- **ALIA BASHAUSH.** ***Sidi Bu Said***
- **Naisten rintakoru.**
**Hopeaa, 1800-luvulta**
- **ALI BEN SALEM.** ***Tytöt***

Tästä ammattikoulusta on valmistunut noin 6000 ammattitaitoista työntekijää ompelimojen, muotitalojen ja kevyen teollisuuden palvelukseen. 17-vuotias Tatjana PETROVA opiskelee toisella kurssilla. Hän valmistuu naisten vaatteiden ompelijaksi.



Useita ammattikoulusta valmistuneita nuoria työskentelee Moskovan muotitaloissa. Monet mannekiinien kansainvälisissä muotinäytöksissä esittelemät tuotteet ovat heidän tekemiään. Jos haluaa päästä ompelijaksi *Zaitsevin muotitaloon,* tulee hallita ammatin salaisuudet täydellisesti.

# Ammattikoululaiset tekevät muotivaatteita

Jokin aika sitten avatussa *Moskovskije tkani* -kaupassa *(Moskovalaiset kankaat)* esiteltiin avajaistarjouksena vaatteita paikallisen tekstiiliteollisuuden valmistamista kankaista. Nuoret mannekiinit ujostelivat selvästi. Kaikki hameet ja leningit, puvut ja asut oli tehty hyvällä maulla, neulottu kauniisti ja ammattitaidolla. Erityisen suurta suosiota saavuttivat Lentoon-nimisestä kankaasta valmistetut naisten puserot. Tämän muotivaatteiden kokoelman olivat suunnitelleet ja valmistaneet ammattikoulun n:o 20 oppilaat.

Neuvostoliiton ammattikouluissa on mahdollisuus valita yhteensä yli tuhannen ammatin joukosta mieleisensä. Joka vuosi tieteen ja tekniikan kehitys tuo uusia ammatteja. Silti vanhat käsityöammatit ovat varsin suosittuja. Puuseppien, pajaseppien, parturien, leikkaajien ja vaattureiden yksilöllisesti tekemä työ on erittäin arvostettua.

Näillä sivuilla tutustumme ammattikouluun, josta valmistuu ompelijoita.

— Nykyään monet naiset harrastavat ompelua, sanoi koulun johtaja **Ljudmila Petrova.**— He hankkivat taitoja kursseilla, käsityökerhoissa, ostavat kaavoja ja muotilehtiä. Se on hyvä harrastus ja säästää melkoisesti rahaa. Ei ole kuitenkaan helppoa kehittyä todella ammattitaitoiseksi ompelijaksi. Siihen vaaditaan vuosien koulutus ja kokemus. Ompelijan tulee rakastaa "neulaa ja sormustinta", olla hyvin ahkera ja kärsivällinen. Nämä ovat naisen luonteelle tyypillisiä ominaisuuksia. Siksi ammattikoulussa opiskeleekin lähinnä tyttöjä.

Ensimmäisellä kurssilla opiskelijat aloittavat ompelun aakkosista, istuvat ensi kertaa koneen ääreen ja opettelevat ompeleita. He perehtyvät myös kankaiden rakenteellisiin ja muihin ominaisuuksiin sekä käyttömahdollisuuksiin. Oppiaineista mainittakoon kone- ja välineoppi, piirustus, vaatteiden suunnittelu ja muodin historia. Samanaikaisesti opiskellaan kirjallisuutta, historiaa ja matematiikkaa. Ammattikoulussa käydään läpi peruskoulun täysi oppimäärä, joten ammattikoululaiset voivat myöhemmin esteettä siirtyä keskiasteen tai korkeakoulutasoisiin oppilaitoksiin. Tuotantoharjoittelu

**Olga NEFJODOVA: Itse asiassa päädyin tänne sattumalta. En päässyt merkonomiopistoon. Nyt olen iloinen, että kävi näin. Tämähän on juuri naisten ammatti. Se antaa turvallisen toimeentulon. Nyt teemme flanellipuseroita vanhainkodille. Ajattelen usein naisia, jotka pukevat päälleen minun tekemiäni puseroita, toivon, että ne olisivat lämpimiä ja mukavia pitää.**

**Jelena SHATSKAJA: En pidä kaupanvaatteista. Jo kouluaikana yritin ommella itse. Pilasin monet kankaat, en pannut mitään ompelemaani päälleni. Siksi tulinkin ammattikouluun. Haaveilen muotitaiteilijan urasta.**

Vaatesuunnittelu-studio on ammattikoulun keskus. Siellä syntyvät tulevien kuosien ideat, siellä ne myös toteutetaan. Studion johtajan Dina SMOLSKAJAN mukaan vaatesuunnittelussa on mahdollista yhdistää työ ja esteettinen kasvatus, se kehittää makua ja laajentaa näköpiiriä. Tytöt tutustuvat pukuhistoriaan ja seuraavat muodin kehitystä maailmassa.

Vasemmalla lupaava malli. Ammattikoulun oppilaat ovat valmistaneet nämä kesäasut. Niitä myydään pian Juniorissa.

**Kuvat**
**V. KRJUKOV**

# *Ammattikoululaiset tekevät muotivaatteita*

aloitetaan ensimmäisellä kurssilla ja se suoritetaan alan tehtaissa tai omassa pukimossaan kokeneiden mestareiden opastuksella.

Tutustuimme luokkiin ja ompelimoihin. Kävimme koulun muotiliikkeessä. Se on hyvin suosittu asiakkaiden piirissä (hinnat ovat huokeammat, ja laatu jopa korkeampi kuin tavallisissa liikkeissä), kaikkia tilauksia ei voida edes ottaa vastaan. "Palvelemme ensi kädessä äitejämme, isiämme, siskojamme ja veljiämme", sanoi toisen kurssin oppilas **Jelena Shatskaja**.— Hiljattain siskoni tilasi puvun. Leikkaaja leikkasi ja harsi sen. Loput oli minun työtäni. Joudun vielä useasti ratkomaan saumoja, mutta lopputuloksen on oltava moitteeton, enhän viitsi katsella huonoa työtäni joka päivä."

Toisessa kerroksessa sijaitsee suunnittelustudio. Opettaja **Dina Smolskajan** luo tulevat ne tytöt, jotka haaveilevat muotitaiteilijan urasta. Täällä syntyivät ne asukokoelmat, joita myytiin *Moskovskije tkani* -kaupassa. 15 täällä luotua mallia on palkittu Kansantalouden saavutusten näyttelyn diplomeilla. Tällä hetkellä studiossa ahertaa lähes 70 henkeä. "Teemme kaiken itse, selittää Dina Smolskaja, — ideoimme, piirrämme luonnokset, teemme mallineen, ompelemme ja esittelemme asut itse. Kukapa tietää, ehkä joku tytöistä pystyy tulevaisuudessa ylittämään rajan, joka erottaa käsityön taiteesta."

Ompelimosta oppilaat lähettivät *Moskovskije tkani* -kauppaan valmiita tuotteitaan, elegantteja, karmosiininpunaisesta pellavakankaasta valmistettuja pikkutakkeja. Siellä on avattu Junior-yrityksen osasto. Juniorin ovat perustaneet kolme ammattikoulua, joiden oppilaat valmistavat kankaita, ompelevat niistä vaatteita ja myyvät valmiita tuotteita.

Koulun ikkunoista valo loistaa myöhäiseen iltaan asti. Urheilusalissa pelataan lentopalloa; pianon äressä harjoittelee kuoro, pian on harrastelijataideryhmien konsertti; luokassa keskustellaan kesäsuunnitelmista (ammattikoululla on oma työ- ja lomaleirinsä Krasnodarin aluepiirissä); jotkut tytöt jatkavat työtään ompelimossa.

...Kävimme muutaman päivän kuluttua *Moskovskije tkani* -kaupassa kysymässä pikkutakkeja. "Karmosiininpunaisiako? Ei, valitettavasti tulette liian myöhään. Ne myytiin samana päivänä. Ammattikoulun tuotteet menevät nopeasti." Lopuksi hän lisäsi: "Tulkaa uudelleen, odotamme heiltä uusia malleja."

**S. IVANOVA**

**Jokainen puku ja asuste alkaa luonnoksesta. Opiskeluohjelmassa piirustus on tärkeällä sijalla.**

## Mihail Bulgakov

**Mihail Bulgakov (1891—1940) syntyi Kievissä, hengellisen akatemian opettajan perheessä. Vuonna 1919, valmistuttuaan yliopiston lääketieteellisestä tiedekunnasta, hän sai lääkärin arvon erinomaisin arvosanoin ja lähti työskentelemään Smolenskin kuvernementin syrjäseuduille. *Nuoren lääkärin muistiinpanoissa* hän kertoi talonpoikien elämästä, terveydenhuollon tilasta ja ensimmäisistä kokemuksistaan lääkärinä.**

**Hänen kutsumuksenaan ei ollut kuitenkaan lääketiede vaan kirjallisuus. Bulgakovin nuoruus sattui hyvin vaikeaan murrosaikaan. Silloin tapahtui Lokakuun vallankumous ja alkoi kansalaissota. Vanha, totuttu elämä sekä vakiintunut elämäntapa jäivät menneisyyteen, monet perheet hajosivat. Kasvatukseltaan ja näkemyksiltään liberaali ja demokraattinen Bulgakov joutui monien älymystön edustajien tapaan valinnan eteen: joko tunnustaa ja hyväksyä uusi sosialistinen yhteiskuntajärjestelmä tai muuttaa maasta. Mihail Bulgakov teki valintansa kotimaansa ja kansansa hyväksi.**

**Vuonna 1921 Bulgakov muutti Moskovaan. Hän kirjoitteli sanoma- ja aikakauslehtiin, hänen pakinoitaan ja kertomuksiaan julkaistiin erillisinä kirjasina. Bulgakovin terävä satiirinen kynä, joka oli säälimätön byrokratismia, pikkuporvarillisuutta ja aggressiivista sivistymättömyyttä vastaan, näkyi jo hänen varhaisissa kertomuksissaan.**

**Laajaa kuuluisuutta ja menestystä Bulgakov saavutti romaanin *Valkokaarti* ja sen pohjalla kirjoitetun näytelmän *Turbinien päivät* myötä. Niissä avautui kirjailijan, hienosyisen psykologin lahja, jolla oli myös erinomainen lyyrinen taito. Näissä teoksissa hän (yhtenä ensimmäisistä neuvostokirjallisuudessa) kertoi niiden venäläisen älymystön edustajien kohtalosta, jotka eivät hyväksyneet vallankumousta. Tätä teemaa hän jatkoi myöhemmin näytelmässä *Pako*.**

**Bulgakov kirjoitti historialliset näytelmät Pushkinista ja Molièresta, keskeneräiseksi häneltä jäi *Teatteriromaani*. Kirjailija palasi yhä uudelleen ja uudelleen ongelmaan, joka askarrutti häntä koko elämän ajan: taiteilijan ja yhteiskunnan, taiteen ja vallan suhde.**

**Loistavassa muodossa se esiintyy viimeisessä kirjassa *Saatana saapuu Moskovaan*, jota monet arvostelijat pitävät kirjailijan parhaana työnä. Hän kirjoitti romaania lähes 12 vuotta ja jatkoi työtään tehden viimeisiä korjauksia vaikeasti sairaana, tietäen lääkärinä, että loppu on lähellä. Hän ehti saada käsikirjoituksen valmiiksi.**

**Mihail Bulgakov kuoli ehtimättä täyttää 50 vuotta, hän ei myöskään nähnyt monia töitään painettuna. Todella laajaa tunnustusta hän on saanut meidän aikanamme, kun lukijoiden arvioitavana on kaikki Bulgakovin teokset.**

**Vuonna 1940, Mestarin kuoleman jälkeen, tunnettu neuvostokirjailija Aleksandr Fadejev sanoi: "Niin politiikkaa kuin kirjallisuutta harrastavat henkilöt tietävät, että hän oli ihminen, jonka luomistyössään ja elämässään, ei ollut poliittista valhetta, että hänen tiensä oli rehellinen..."**

# PUNAKUKKOINEN

Jollei joku ole koskaan ajanut hevosella syrjäisiä kyläteitä, niin minun ei kannata hänelle kertoakaan, millaista se on, hän ei kuitenkaan käsitä. Heille taas, jotka ovat ajaneet, en halua muistuttaakaan tuosta kokemuksesta.

Sanon vain lyhyesti: niitä neljääkymmentä virstaa, jotka erottavat kihlakunnan keskuspaikan — Gratshovkan kaupungin — Murjevon kylän sairaalasta, kolusin kuskini kanssa täsmälleen vuorokauden. Niin täsmälleen, että ihan huvittaa: vuoden 1917 syyskuun 16. päivänä kello kaksi ohitimme tämän mainion kaupungin, Gratshovkan, ulkolaidalla viimeisen vilja-aitan, ja saman unohtumattoman vuoden 1917 syyskuun 17. päivänä kello kaksi nolla viisi seisoin Murjevon sairaalan tallatulla, lakastuneella ja syksyisen sateen liuottamalla pihanurmikolla. Seisoin siinä niin kohmettuneena, että rupesin keskellä pihaa mielessäni selailemaan oppikirjoja palauttaakseni muistiin, oliko todella olemassa, vai oliko se Grabilovkan kylässä eilen näkemääni unta, sellainen tauti, joka luuduttaa ihmisen lihakset? Mikä pahus sen nimi on latinaksi? Jokaista lihasta raastoi hammassärkyä muistuttava kipu. Varpaat olivat aivan tunnottomat, ne eivät enää liikkuneet saappaiden sisällä, vaan törröttivät tönkköinä kuin oksantyngät. Tunnustan alakuloisuuden puuskassa äänettömästi kironneeni lääketieteen ja sen hetken viisi vuotta aikaisemmin, jolloin olin jättänyt anomuksen yliopiston rehtorille. Ylhäältä valui vettä kuin siivilästä. Päällystakkini oli paisunut pesusienen tavoin. Yritin oikean käden sormilla turhaan otetta laukun rivasta ja lopulta sylkäisin koko hommalle. Käteni eivät voineet tarttua mihinkään, ja minä, joka olin päntännyt päähäni kaikenlaisia tietoja lääketieteellisistä kirjasista, muistinkin äkkiä sairauden nimeltä paralysis — halvaus. "Paralysis", sanoin ajatuksissani epätoivoisesti ja piru ties mistä syystä.

— N...nnäillä teidän teillänne, sain sanotuksi kangistuneilla, sinertävillä huulillani, — täytyy tottua ajamaan.

Näin sanoessani loin jostain syystä vihaisen silmäyksen kyytimieheeni, vaikka hän ei itse asiassa ollut syyssä tällaiseen tiehen.

— Niin, toveri tohtori, kuski vastasi, hänkin hädin tuskin liikutellen huuliaan vaaleiden viiksien varjossa, — viisitoista vuotta olen niitä ajellut, enkä ole voinut tottua.

Kylmänväre puistatti olemustani, apeana katselin rapistuvaa valkoista kaksikerroksista rakennusta, välskärin mökin maalaamattomia hirsiseiniä ja tulevaa virka-asuntoani, hyvin siistiä, arvoituksellisin hautaristikkoikkunoin varustettua kaksikerroksista taloa, ja huokaisin pitkään. Ja samalla päähäni pälkähti latinankielisten sanojen asemesta säkeistö, jota tärinästä ja kylmästä hullaantuneissa aivoissani lauloi pyylevä tenori sinertävin kintuin:

"...Sua tervehdin, sä pyhä majapaikka..."

Hyvästi, hyvästi pitkäksi aikaa, sinä kullanpunainen Bolshoi-teatteri, hyvästi Moskova, näyteikkunasi... hyvästi.

Epätoivon vimmalla raastoin kangistuneilla käsilläni laukun remmejä ja sadattelin: "Seuraavalla kerralla panen päälleni turkin, tosin silloin onkin jo lokakuu... vedän vaikka kaksi turkkia ylleni. Enkä lähde Gratshovkaan ainakaan kuukauteen... Ajatelkaa nyt itsekin — piti yöpyä matkalla! Kun oli ajettu kaksikymmentä virstaa, tuli ihan haudanpimeä... yö... täytyi yöpyä Grabilovkassa... opettaja antoi yösijan... Tänä aamuna lähdettiin seitsemältä... ja ajettiin... herra paratkoon... hitaammin kuin jalkapatikassa... Toinen pyörä putoaa kuoppaan, toinen ponnahtaa ilmaan, laukku lennähtää jaloille, kiepsahtaa toiselle kyljelle, sitten toiselle, töksähtää nenälleen ja sitten selälleen. Ja yläilmoista sen kun valuu ja valuu, jalkoja palelee. Olisinko saattanut uskoa, että keskellä harmaata ja hapanta syyskuuta ihminen voi paleltua kuin kylmimmällä talvella?! Mutta niin vaan on. Ja kun siinä teet hiljakseen kuolemaa, ympärillä näkyy yhtä ja samaa. Oikealla kyömyselkäinen puhtaaksi kaluttu pelto, vasemmalla vaivainen metsikkö ja sen reunassa puoli tusinaa harmaita mökkipahaisia. Ja tuntuu kuin niissä ei olisi yhtään elävää sielua. Äänetöntä hiljaisuutta vain kaikkialla.

Lopulta laukku antautuu. Kuski tönäsi sitä koko ruhollaan ja laukku lensi suoraan minun päälleni. Halusin pidätellä sitä remmistä, mutta käsi kieltäytyi toimimasta ja samassa tämä kirjojen ja kaikenlaisen roinan pullistama ja kyllästyttämä matkakumppanini mötkähti suoraan ruoholle ja pudotessaan kolhaisi jalkojani.

— Pahus sentään... kuski aloitti säikähtyneenä, mutta minulla ei ollut syytä moittia, jalkanihan olivat muutenkin tunnottomat.

— Hei, onko siellä ketään? Hei! kuski huusi ja räpytti käsiään kuin kukko siipiään. — Hei, toin tänne tohtorin!

Silloin välskärin mökin tummien ikkunoiden taakse ilmestyi kasvoja, ne liimautuivat lasiin, sitten ovi kolahti ja minä näin risaisessa pomppatakissa ja isoissa saappaissa kompuroivan miehen tulevan luokseni. Hän otti kunnioittavasti ja hätäisesti päästään lippalakin ja jostain syystä häpeilevästi hymyillen tervehti minua käheällä, vingahtelevalla äänellä.

— Päivää, toveri tohtori.

— Kuka te olette? kysyin.

— Jegorytshan minä, tämän paikan vahti. Olemme teitä jo varttoneetkin.

Samassa hän sieppasi laukkuni, heitti sen olalleen ja lähti kantamaan. Minä nilkutin perässä yrittäen tuloksettomasti työntää kättäni taskuun tavoittaakseni kukkaron.

Ihminen ei itse asiassa tarvitse paljoa. Ja ennen kaikkea hän tarvitsee tulta. Lähtiessäni Murjevon peräkulmille olin Moskovassa antanut itselleni lupauksen käyttäytyä arvokkaasti. Nuori ikäni myrkytti ensi alussa olemassaoloani siellä.

Jokaiselle piti esitellä itsensä:

— Olen tohtori se ja se.

Ja jokaisen kulmakarvat kohosivat ihmetyksestä:

— Ihanko totta? Ja minä kun arvelin teidän olevan vielä opiskelija.

— Ei, olen jo päättänyt, vastailin nyreästi ja ajattelin: "Pitää hankkia silmälasit, sen minä teenkin!" Lasien hankkiminen olisi ollut turhaa touhua, silmäni olivat terveet, elämän kokemuksetkaan eivät olleet vielä himmentäneet niiden kirkkautta. Voimatta suojautua ainaiselta alentuvaiselta ja lohduttavalta hymyilyltä silmälasienkaan avulla yritin kehittää itselleni erikoisen kunnioitusta herättävän käyttäytymistavan. Ko-

# PYYHELIINA

etin puhua verkkaisesti mutta painokkaasti, yritin mahdollisuuksien mukaan välttää äkillisiä eleitä, en kulkenut juoksujalkaa kuten vasta lukunsa päättäneet kaksikymmentäkolmevuotiaat, vaan kävelin. Kuten nyt monien vuosien päästä käsitän, kaikki tuo kävi minulta varsin teennäisesti.

Heti tultuani jouduin jo rikkomaan tätä kirjoittamatonta käyttäytymissääntöäni. Istuin käppyrässä sukkasillani keittiössä — en siis missään vastaanottohuoneessa — ja kuin tulenpalvoja kiihkeällä innolla kurkottauduin kohti hellassa loimuavia koivupilkkeitä. Vasemmalla oli ylösalaisin saavi, jonka päällä kuivuivat kenkäni ja vieressä paahtui kynitty kukko kaula verisesti katkaistuna ja eriväriset höyhenet lähistölle kasattuina. Asia oli nimittäin siten, että kohmettuneessa tilassanikin olin ehtinyt suorittaa erinäisen joukon itsensä elämän vaatimia toimia. Jegorytshin vaimo, terävänenäinen Aksinja, oli tahdostani nimitetty keittäjäni virkaan. Seurauksena oli kukon kuolema hänen käsiensä kautta. Minun piti se syödä. Olin jo tutustunut kaikkiin. Välskärin nimi oli Demjan Lukitsh, kätilöiden Pelageja Ivanovna ja Anna Nikolajevna. Olin ehtinyt kiertää sairaalan ja mitä havainnollisimmin vakuuttunut sen välineistön erinomaisesta runsaudesta. Ja yhtäläisellä rehellisyydellä minun oli täytynyt myöntää (tietenkin vain itselleni), että hyvin monet näkemistäni neitseellisen kirkkaista instrumenteista olivat tarkoitukseltaan minulle täysin tuntemattomia. Avoimesti puhuen en ollut koskaan sellaisia nähnytkään, saatikka sitten pidellyt käsissäni.

— Hm, mutisin varsin merkityksellisesti, — teillähän näyttää olevan aika kelvolliset välineet. Hm...

— Kuinkas muuten, Demjan Lukitsh huomautti lipevästi, — se on kaikki teidän edeltäjänne Leopold Leopoldovitshin aikaansaannosta. Hänhän teki leikkauksia aamusta iltaan.

Tuossa tuokiossa otsalleni kihosi kylmä hiki, samalla katseeni kierteli tuskaisesti lasikaappeja, jotka loistivat peilinkirkkaina.

Saman tien kiersimme tyhjät sairashuoneet, ja saatoin todeta, että niihin voisi vapaasti sijoittaa neljäkymmentä potilasta.

— Leopold Leopoldovitshilla heitä makasi toisinaan viisikymmentäkin, Demjan Lukitsh lohdutteli minua. Ja Anna Nikolajevna, harmahtavaa hiuskruunua kantava täti, lisäsi syystä tai toisesta:

— Te, tohtori, olette niin nuorekas, niin nuorekas. Aivan ihmetyttää. Vaikutatte melkein opiskelijalta.

"Phyh, sinua pirulaista, ajattelin itsekseni, — kas kun vetävätkin yhtä köyttä, ihan totta!"

Murahdin kuivasti hampaiden välistä:

— Hm... en... minä vain... noin niin kuin... joo, nuorekas...

Sitten laskeuduimme apteekkiin ja havaitsin heti, että sieltä uupui vain linnunmaitoa. Kahdessa tummahkossa huoneessa tuoksui vahvasti yrteiltä, ja hyllyillä näkyi olevan melkein mitä vain. Oli ulkomaisia patenttilääkkeitäkin, ja tarvitseeko mainita, etten ollut koskaan kuullutkaan niistä mitään.

— Leopold Leopoldovitsh niitä tilasi, Pelageja Ivanovna raportoi ylpeästi.

"Olipa nerokas äijä se Leopold", ajattelin alkaen tuntea kunnioitusta hiljaisen Murjevon jättänyttä salaperäistä Leopoldia kohtaan.

Tulen lisäksi ihminen tarvitsee vielä kotiutumista. Kukon olin ajat sitten syönyt suihini, Jegorytsh oli täyttänyt minulle heinillä patjan, peittänyt sen lakanalla, ja virka-asuntoni työhuoneessa paloi lamppu. Istuskelin ja aivan kuin lumoutuneena silmäilin tarunomaisen Leopoldin kolmatta aikaansaannosta: äärimmilleen täyteen ahdettua kirjakaappia. Yksistään kirurgiaa koskevia venäjän- ja saksankielisiä ohjekirjoja totesin pikasilmäyksellä olevan siinä kolmisenkymmentä kappaletta. Ja sisätautioppia! Mainioita ihotauteja käsitteleviä suuria hakuteoksia!

Ilta eteni ja minä jatkoin kotiutumista.

"En minä ole syypää mihinkään, ajattelin sinnikkäästi ja samalla tuskaisesti, — minulla on diplomi, minulla on viisitoista kiitettävää arvosanaa tenteistä. Varoitinhan vielä siellä suuressa kaupungissa, että haluan mennä apulaislääkäriksi. Mutta ei. He vain hymyilivät ja sanoivat: Kyllä te pärjäätte. Tässä sitä nyt pärjätään. Entä jos sattuvat tuomaan äkkiä vaikkapa tyrän? Selittäkää, miten minä siihen perehdyn? Ja varsinkin se, millaiseksi tyräpotilas tulee tuntemaan olonsa minun kourissani? Hän saattaa siirtyä perehtymään muihin maailmoihin (tässä kohden kylmyys karmaisi selkäpiitäni)...

Entäpä puhjennut umpisuoli? Haa! Entä jos kylän lapset sairastuvat kurkkumätään? Tai kurkunkuristukseen? Koska tulee kysymykseen henkitorven avaus? Niin, ja minulle riittää jo henkitorven avauksettakin. Sitten vielä... synnytykset! Olen aivan unohtanut synnytykset! Väärät asennot. Mitä osaan tehdä? Häh? Mikä kevytmielinen ihminen olenkaan! Olisi pitänyt kieltäytyä tulemasta tähän terveyspiiriin. Olisi pitänyt. Olisivat löytäneet itselleen jonkun Leopoldin."

Kävelin harmissani edestakaisin hämärässä työhuoneessa. Astellessani lampun ohitse vilahtivat ikkunassa peltojen rajattoman pimeyden keskellä lampunvalon vieressä minun kalpeat kasvoni.

"Olen kuin Vale-Dmitri", ajattelin äkkiä typertyneenä ja istahdin jälleen pöydän ääreen.

Kidutin itseäni yksinäisyydessä pari tuntia, kidutin kunnes hermoni tekivät tenän, eivät jaksaneet enää sietää luomiani pelkoja. Sitten aloin rauhoittua ja jopa kaavailla määrättyjä suunnitelmia.

No niin... He sanoivat, että vastaanotolle pyrkijöitä ei ole tätä nykyä juuri nimeksikään. Kylissä loukutetaan pellavaa. Lisäksi on kelirikko... "Parahiksi tuovatkin sinulle sen tyrän — tuima ääni ärähti aivoissani — eihän kelirikon aikana lähdetä liikkeelle nuhan (helppo tauti) takia, mutta tyrän vuoksi sitä varmemmin, kallis tohtoriveli."

Ääni ei kuulostanut typerältä, eikö totta? Minä vavahdin.

"Ole vaiti, sanoin äänelle — ei välttämättä tyrän vuoksi. Miksi hermoilla? Niin, ja ken leikkiin ryhtyy, hän leikin kestäköön."

"Ken kuuseen kurkottaa, se katajaan kapsahtaa", ääni vastasi pisteliäästi.

Siispä... lääkärin käsikirjasta en luovu hetkeksikään... Jos pitää jotain määrätä, voin käsiä pestessäni tuumia. Käsikirja tulee olemaan avoinna pöydällä sen kirjan päällä, mihin merkitsen potilaat. Kirjoitan vain hyödyllisiä mutta helppoja reseptejä. No, esimerkiksi natriumsalisylisiiniä 0,5 yksi pulveri kolmesti päivässä.

"Voithan määrätä vaikka soodaa!" sisäinen puhekumppanini pisti väliin selvästikin ilkeillen.

Mitä tekemistä tässä on soodalla? Saatan kirjoittaa vaikka ipekakuanhaa tai infusumia... 180 g. Tai kaksisataa. Sen kun vaan.

Ja vaikka kukaan ei vaatinutkaan minulta siinä lampun ääressä ipekakuanhaa, ryhdyin surkeudessani selailemaan reseptikirjaa ja tarkastin ipekakuanhan määrityksen. Samalla aivan koneellisesti tulin lukeneeksi, että on olemassa jokin sellainenkin kuin "insipiini", ja että

# PUNAKUKKOINEN PYYHELIINA

se ei ole mitään muuta kuin "kiniinidiglikolihappoeetterin sulfaatti"... Ja että sillä ei ole kiniinin makua. Mutta mitä varten se on? Ja kuinka sitä määrätään? Onko se jauhemuodossa? Piruko sen tietää?

"Insipiini olkoon insipiiniä, mutta mitäs teet tyrälle?" pelko ei antanut periksi, vaan puhui ääneen.

"Pistän sen ammeeseen, puolustauduin epätoivon vimmalla, niin juuri, ammeeseen. Ja yritän työntää sen takaisin."

"Kureutuneen kohjun takaisin, voi enkelini! Mistä hiton ammeista puhut! Sehän on kureutunut, pelko hoilasi demagogisella äänellä. — Leikata se pitää..."

Silloin antauduin ja olin pillahtaa itkuun. Lähetin ikkunan taakse pimeyteen rukouksen: kaikkea, mitä vain, mutta ei kureutunutta tyrää.

Väsymys puolestaan vikitteli:

"Pane maata, onneton eskulaappi. Nuku yö, aamu on iltaa viisaampi. Rauhoitu, nuori neurasteenikko. Katso, pimeys ulkona on tyyni, kohmettuneet pellot uinuvat kaikessa rauhassa, eikä mitään tyrää ole olemassakaan. Aamulla sitten nähdään. Perehdyt pian asioihin... Nuku... Heitä se käsikirja syrjään... Et kuitenkaan käsitä nyt mitään. Tyrä..."

Kuinka se olento lennähti sisään, en tosiaan käsittänyt. Muistan vain, että oven salpa kolahti ja että Aksinja kirkaisi jotain. Ja että ikkunan alla ulkona narisivat vankkurit.

Mies oli ilman lakkia, puoliturkki rehotti avoinna, parta harotti ja silmät paloivat kuin mielipuolella.

Hän teki ristinmerkin, valahti polvilleen ja kolautti otsansa lattiaan. Minun edessäni.

"Olen mennyttä miestä", ajattelin ahdistuksella.

— Mitä, mitä te nyt, mitä te nyt? sopertelin tulijalle ja kohotin häntä hihasta ylös.

Vastaukseksi mies nosti hädän vääristämät kasvonsa ja häkeltyneesti mutisi:

— Herra tohtori... herra... minun ainokaiseni, ainokaiseni, ainokaiseni! hän äkkiä huudahti raisusti, niin että lampunkaihdin heilahti. — Voi sinua, jumalani, voi sentään... — Hän vänteli käsiään ja kolautti taasen otsansa lattiaan kuin olisi halunnut puhkaista sen. — Mistä syystä? Miksi tällainen rangaistus... Mistä vihat?

— Mitä on tapahtunut? Mitä?! minä huudahdin tuntien kasvojeni jähmettyvän.

Mies hypähti pystyyn, horjahti ja alkoi änkyttää:

— Herra tohtori... mitä vain haluatte... maksan teille... Ottakaa niin paljon kuin haluatte... niin paljon rahaa kuin vain tahdotte. Rupeamme tuomaan ruokatarpeita. Kunhan vain ei kuolisi. Kunhan vain ei kuolisi. Jos jää rammaksi, jääköön! Jääköön! hän sinkosi sanansa kattoa kohden. — Elatukseen kyllä riittää, riittää.

Aksinjan kalpeat kasvot riippuivat oviaukon mustassa neliössä. Ahdistava rengas tuntui puristavan sydäntäni.

— Mitä?... Mitä on tapahtunut? Sanokaa! karjaisin sairaalloisesti.

Mies hiljeni, hänen silmänsä saivat pohjattoman sävyn, ja kuin salaisuutta kertoen hän kuiskasi minulle:

— Joutui loukkuun.

— Loukkuunko... loukkuun? toistin kysyvästi. — Mikä sellainen on?

— Pellavaa loukutettiin, pellavaa... herra tohtori, Aksinja selitti hiljaisella äänellä, — loukullahan loukutetaan pellavaa...

"Nyt se alkoi... Tässä sitä ollaan. Voi, miksi tulin tänne!" ajattelin kauhuissani.

— Minun tyttäreni, mies sopersi ja sitten huudahti: auttakaa!

Samassa hän lysähti taas alas, ja hänen niskasta tasattu tukkansa valahti silmille.

* * *

"Salamaksi" kutsuttu valaisin koveran peltikuupan alla hehkui kuumasti kahdella polttiolla. Näin tytön makaavan leikkauspöydällä tuoreelta tuoksuvan vahakankaan päällä, ja ajatus tyrästä häipyi heti mielestäni.

Hiukan punertavat, vaaleat hiukset riippuivat pöydältä takkuraiseksi kiertyneinä. Palmikko oli mahtava, sen latva hipoi lattiaa.

Karttuunikankainen hame oli riekaleina ja monenvärisissä veriläiskissä — siinä oli tummanpunaista ja rasvaista täplää. Lampusta säihkyvä valo tuntui keltaiselta ja elävältä, tytön kasvot paperimaisilta, kalpeilta, nenä terävältä.

Noilla kipsimäisen liikkumattomilla valkoisilla kasvoilla häilyi todella harvinainen kauneus. Sellaisia kasvoja ei näe aina eikä edes usein.

Leikkaushuoneessa vallitsi kymmenisen sekuntia kestänyt hiljaisuus, mutta suljettujen ovien takaa kuului, kuinka joku voihki ontolla äänellä ja kolisutti päätään lattiaan.

"Hän on sekaisin, ajattelin — ja apuhoitajat kaiketi juottavat häntä... Mistä tuollainen kaunotar? Vaikka onhan isälläkin säännölliset piirteet... Äiti on varmaankin ollut kaunotar... Mies lienee leski..."

— Onko hän leskimies? tulin vaistomaisesti kuiskanneeksi.

— On, leski, Pelageja Ivanovna vastasi hiljaa.

Tuolla hetkellä Demjan Lukitsh repäisi äkillisellä jotenkin vihaisella liikkeellä tytön hameen helmasta ylös ja paljasti hänet kerralla. Minä katsahdin, ja se mitä näin ylitti pahimmatkin kuvitelmani. Vasenta jalkaa ei asiallisesti enää ollut. Musertuneesta polvesta alaspäin oli vain veristä rönsyä, ruhjottuja punaisia lihaksia ja kaikille tahoille törröttäviä valkoisia murtuneita luita. Oikea jalka oli taittunut säärestä niin, että molemmat luut olivat katkoksistaan työntyneet ihon lävitse. Siksi hänen jalkateränsä oli eloton ja makasi hervottomasti sivulle kääntyneenä, kuin irrallisena.

— Joo, välskäri äännähti vaisusti eikä sanonut sen enempää.

Tuolloin havahduin jähmetyksestäni ja koetin tytön valtimoa. Kylmässä ranteessa ei tuntunut sykettä. Vasta muutaman sekunnin kuluttua tavoitin tuskin tuntuvan laimean aallon. Sekin häipyi... seurasi tauko, jonka aikana ehdin katsahtaa potilaan sierainten sinistyviä sivustoja ja valkoisia hampaita... Halusin jo sanoa: loppu... mutta onneksi pidätyin... Taasen vyörähti laimea aalto.

"Näin sammuu raadeltu ihminen, — ajattelin — tässä ei ole enää mitään tehtävissä..."

Mutta yhtäkkiä sanoinkin tuimalla äänellä, jota en itsekään tuntenut omakseni:

— Kamferia!

Anna Nikolajevna kumartui puoleeni ja kuiskasi korvaani:

— Miksi, tohtori? Älkää kiduttako enää. Minkä vuoksi vielä pistää? Kohta hän loppuu... Ette voi pelastaa.

Loin häneen vihaisen synkän katseen ja sanoin:

— Pyydän kamferia...

Sanoin sen siten, että Anna Nikolajevna lehahti punaiseksi, ryntäsi loukkaantunein ilmein pöydän luokse ja mursi umpilon.

Välskäri ei hänkään näyttänyt hyväksyvän kamferia. Siitä huolimatta hän otti taitavasti ja nopeasti ruiskun, ja kellertävä öljy painui olkapään ihoon.

"Kuole, kuole pikemmin, — ajattelin — kuole. Sillä mitä minä muussa tapauksessa osaan tehdä kanssasi?"

— Kohta hän kuolee, välskäri kuiskasi aivan kuin arvaten ajatukseni. Hän vilkaisi syrjäsilmällä lakanaa, mutta sitten ilmeisesti muutti mieltään arvellen, että oli sääli ryvettää sitä vereen. Muutaman minuutin kuluttua potilas piti kuitenkin peittää. Hän makasi kuin ruumis, mutta ei ottanut kuollakseen. Yhtäkkiä päässäni valkeni, tuli yhtä valoisaa kuin kaukaisen anatomian laitoksen lasikaton alla.

— Vielä kamferia, sanoin käheästi.

Ja välskäri teki työtä käskettyä.

"Eikö tuo tosiaan kuole? ajattelin epätoivoisesti. — Pitääköhän..."

Kaikki selkeni aivoissani, ja yhtäkkiä käsitin ilman mitään käsikirjoja, ilman neuvoja, ilman apua, käsitin rautaisen varmasti, että nyt minun piti ensimmäisen kerran elämässäni suorittaa amputaatio kuolemaisillaan olevalle ihmiselle. Ja että tuo ihminen kuolee leikkausveitsen alla. Voi sentään, kuolee kuin kuoleekin leikkausveitsen alla. Hänessähän ei ole enää verta! Kymmenen virstan matkalla se kaikki on juossut kuiviin murskattujen jalkojen kautta. Ja on epätietoista, liekö hänessä enää mitään tuntoakaan, kuuleeko hän mitään. Hän on vaiti. Voi, miksi hän ei kuole? Mitä sanookaan minulle hänen mielipuoli isänsä?

— Valmistautukaa amputaatioon, sanoin välskärille oudolla äänellä.

Kätilö katsahti minua villisti, mutta välskärin silmissä välähti myötätunnon kipinä, ja hän alkoi hyöriä instrumenttien parissa. Hänen kättensä alla suhahti palamaan spriikeitin...

Kului neljännestunti. Taikauskoisella kauhulla katselin kohottamani kylmän luomen alla sammuvaa silmää. En käsittänyt mitään. Kuinka saattoi elää olento, joka oli puoleksi ruumis? Hikikarpalot virtasivat hillittömästi valkoisen päähineeni alta, ja Pelageja Ivanovna pyyhki sideharsolla suolaista hikeäni. Veren jäännösten seassa tytön suonissa uiskenteli nyt kofeiinia. Pitiköhän sitä ruiskuttaa vai ei? Anna Nikolajevna yritti hipaisevilla liikkeillä siloittaa fysiologisen keittosuolaliuoksen reisille paisuttamia kuhmuja. Ja tyttö eli.

Otin veitsen ja yritin jäljitellä (olin nähnyt kerran yliopistossa amputoitavan) jotakin kirurgia... Ja nyt rukoilin kohtalolta, että tyttö ei kuolisi ainakaan lähimmän puolen tunnin aikana... "Kuolkoon potilashuoneeseen sitten, kun olen lopettanut leikkauksen..."

Minun puolestani teki töitä terve järkeni, jota kannusti tilanteen poikkeuksellisuus. Kokeneen teurastajan tavoin viiltelin taitavasti hirmuisen terävällä veitsellä reiden ympäriltä lihaa ja ihoa ilman pisaraakaan verta. "Kun suonet alkavat vuotaa, mitä silloin teen?" ajattelin ja loin vihaisen silmäyksen puristinkasaan. Leikkasin kauhean ison kimpaleen naisen lihaa ja yhden suonen — se oli vaaleahkon putken tapainen — mutta siitä ei tullut tippaakaan verta. Panin siihen puristimen ja jatkoin leikkausta. Pistin noita puristimia kaikkialle, missä oletin olevan suonia... "Arteria... arteria... kuinka se pahus olikaan?" Leikkaussali alkoi muistuttaa klinikkaa. Suonenpuristimia riippui kuin rypäleitä. Niitä kohotettiin lihan mukana sideharsolla, ja minä ryhdyin pikkuhampaisella häikäisevän kirkkaalla sahalla katkaisemaan pyöreää luuta. "Miksi hän ei kuole? Se on ihmeellistä... kuinka sitkeähenkinen ihminen onkaan!"

Ja luu katkesi. Demjan Lukitshin käsiin jäi se, mikä oli vielä äsken ollut neidon jalka. Rykelmä lihaa ja luuta. Kaikki se heitettiin syrjään, ja pöydälle jäi ikään kuin kolmanneksella lyhennetty tyttö ja sivulle törröttävä tynkä. "Vielä, vielä hiukan... Älä kuole, ajattelin kiihkeästi, — kestä potilashuoneeseen saakka, anna minun livahtaa kunnialla tästä elämäni kaameasta tilanteesta." Sitten suonet sidottiin langalla, minkä jälkeen minä rupesin harvoilla tikeillä kuromaan kiinni nahkaa... mutta pysähdyin... äkkiä minulla sytytti... jätin saumaan valuaukon... panin siihen sideharsotamponin... Hiki sokaisi silmiä, tuntui kuin olisin saunassa.

Vedin henkeä. Katsoin synkästi tynkää ja vahamaisia kasvoja. Kysyin:

— Elossako?

— Elossa... kuin vaisu kaiku kajahti samanaikaisesti sekä välskärin että Anna Nikolajevnan suusta.

— Elää vielä hetken, välskäri kuiskasi korvaani pelkillä huulilla ilman ääntä. Sitten hän kakisteli ja hienovaraisesti neuvoi: — Toista jalkaa ei toimittane koskea, tohtori. Tiedättekö, kääritään vain harsoa ympärille, jotta kestäisi potilashuoneeseen asti... vai mitä? On sentään parempi, ettei kuolisi leikkaushuoneeseen.

— Pannaan siihen kipsi, vastasin käheästi jonkin tuntemattoman voiman pakosta.

Lattia oli täynnä valkoisia läiskiä, kaikki me hikoilimme. Puoleksi kuollut ruumis makasi liikkumattomana. Oikea jalka oli kääritty kipsiin, ja polvella paistoi minun taittumakohtaan kekseliäästi jättämä ikkuna.

— Elää... välskäri ihmetteli ääneen.

Sitten potilasta ryhdyttiin nostamaan. Lakanan alla ammotti suuri syvänne — kolmanneksen kehosta jätimme leikkaushuoneeseen.

Sitten varjot käytävällä väistyivät, apuhoitajat häärivät, ja näin kuinka seinänvierustalla hiipi käheästi vaikeroiva pörröinen mieshahmo. Hänet talutettiin kuitenkin pois. Tuli hiljaista.

Pesin leikkaushuoneessa käsiäni, jotka olivat veressä kyynärpäihin asti.

— Te, tohtori, olette luultavasti tehnyt monta amputaatiota? Anna Nikolajevna kysyi äkisti. — Oikein, oikein hyvin se kävi. Ei huonommin kuin Leopoldilta...

Hänen huuliltaan sana "Leopold" kajahti kuin "diplomaattikunnan vanhin".

Katsahdin vaivihkaa läsnäolijain kasvoja. Ja kaikilla — myös Demjan Lukitshilla ja Pelageja Ivanovnalla — huomasin silmissä kunnioituksen ja ihmetyksen ilmeen.

— Hm... olen... tehnyt vain kaksi kertaa, niin että...

Miksi valehtelin? En ymmärrä sitä nyt itsekään.

Sairaalassa tuli hiljaista. Aivan hiljaista.

— Kun hän kuolee, lähettäkää ehdottomasti hakemaan minua, sanoin puoliääneen välskärille, joka tavanomaisen "hyvä on" asemasta vastasi kunnioittavasti:

— Kuten käskette...

Muutaman minuutin kuluttua olin tohtorin virka-asunnon työhuoneessa vihreän lampun ääressä. Talo oli vaiti.

Pikimustassa ikkunassa heijastuivat kalpeat kasvot.

"Ei, en muistuta Vale-Dmitriä. Kas, näetkös, olen jotenkin vanhentunut... nenänjuureen on tullut ryppy... Kohta koputetaan... ja sanotaan: "kuoli"... Niin, menen ja katson viimeisen kerran... heti koputetaan..."

Ovelle koputettiin. Se tapahtui kahden ja puolen kuukauden kuluttua. Ikkunasta loisti talven ensimmäisiin kuulunut pakkaspäivä.

Sisään astui tytön isä. Vasta nyt katsoin häntä tarkemmin. Niin, kasvonpiirteet olivat tosiaan sopusuhtaiset. Ikä neljänkymmenenviiden paikkeilla. Silmät säteilivät.

Sitten kuului jonkinlaista kahinaa... Kahden kainalosauvan varassa kynnyksen yli harppasi lumoavan kaunis yksijalkainen neitonen hyvin leveässä hameessa, jonka helmaa koristi punainen reunus.

Tyttö katsoi minua, ja hänen poskensa hulmahtivat ruusunpunaisiksi.

— Moskovassa... Moskovassa... Aloin kirjoittaa osoitetta, — siellä laittavat proteesin, tekojalan.

— Suutele kättä, isä sanoi tytölle odottamatta.

Minä hämmennyin niin, että vuorostani suutelin tyttöä huulien asemesta nenälle.

Kainalosauvoihinsa nojaten hän avasi sitten käsissään olleen käärön. Siitä putosi pitkä lumivalkoinen pyyheliina, johon oli kömpelösti koruommeltu punainen kukko. Mitä hän oli siis tarkastuskäyntieni aikana piilotellut tyynyn alle. Ilmankos, muistin sen nyt, pikkupöydällä vuoteen vieressä näkyikin lankoja.

— En ota sitä, sanoin jyrkästi ja pudistin päätäni. Hänen silmiinsä tuli kuitenkin sellainen ilme, etten voinut olla ottamatta...

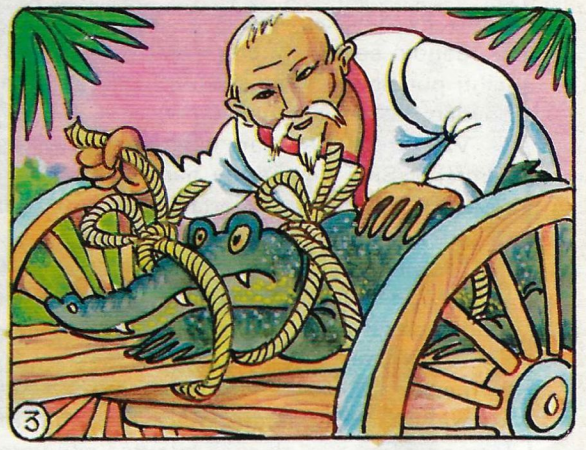
Pyyhe riippui monta vuotta makuuhuoneeni seinällä Murjevossa ja kierteli sitten mukanani maailmalla. Lopulta se haalistui, nuutui, reikiintyi ja katosi, kuten katoavat ja pyyhkiytyvät muistot.

**Suomennos Ahvo LIES**
**Piirt. P. PINKISEVITSH**

# KIITTÄMÄTÖN KROKOTIILI

**Khmeriläinen satu Valentin ROZANTSEVIN kuvittamana**

Eräässä joessa eleli krokotiili. Tuli kuiva kausi ja joki madaltui pahasti. Krokotiili päätti lähteä etsimään syviä vesiä — lampea tai syvännettä. Se pääsi rannalle ja mönki pitkin tietä. Ohi ajoi vanhus rattailla. "Sääli minua, vaariseni, pyysi krokotiili, — vie minut syville vesille!"

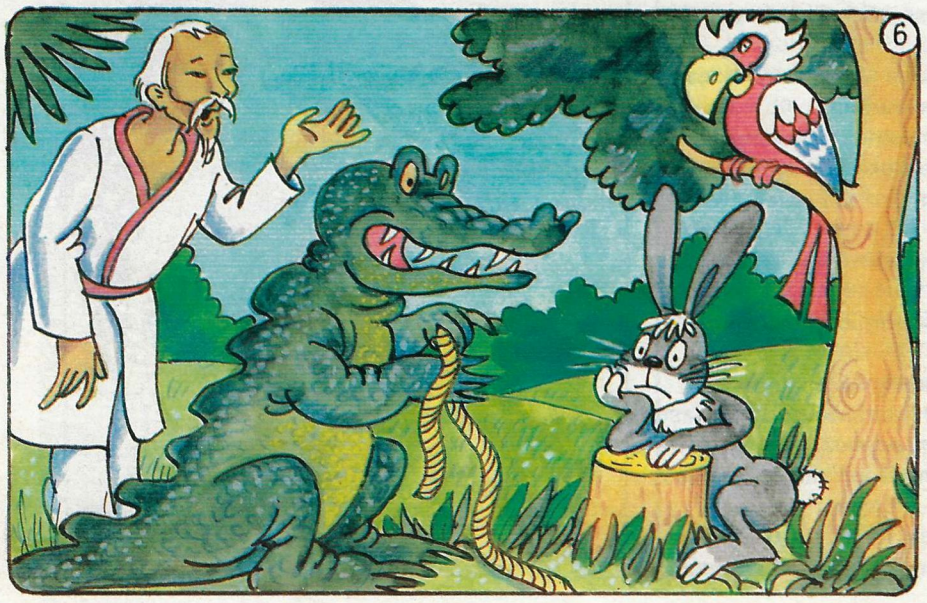


Hyväntahtoinen ihminen pysäytti härkänsä ja kiskoi krokotiilin kärryille. Tie oli kuoppainen, ja krokotiili sai olla joka hetki varuillaan, ettei putoaisi maahan. "Köytä minut narulla kiinni, pyysi krokotiili, — pysyisin paremmin kärryillä!" Vanhus sitoi krokotiilin. Niin he matkustivat eteenpäin.

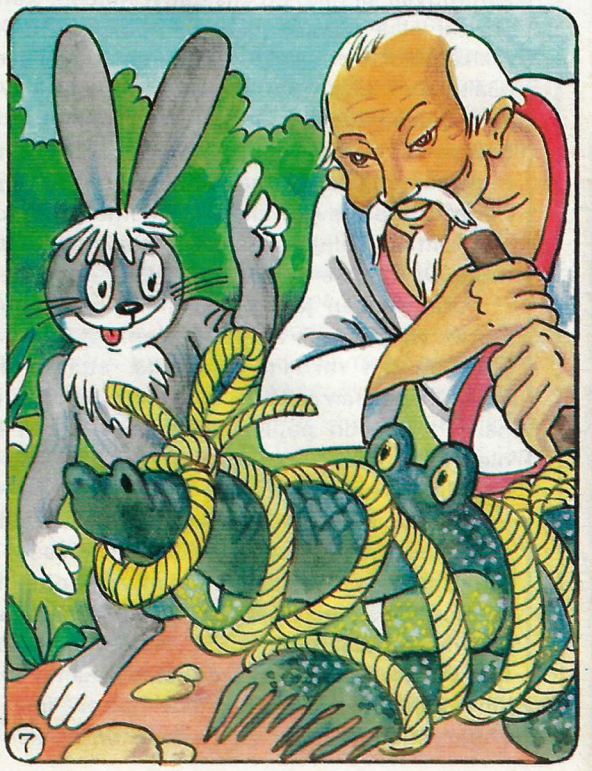
He näkivät lammen, joka oli reunojaan myöten täynnä vettä. Kyytimies irrotti krokotiilin ja alkoi hyvästellä... Mutta krokotiili olikin nälkäinen ja lausahti: "Sinä sidoit minut niin tiukasti naruilla, että melkein kuristuin kuoliaaksi! Anna minulle yksi härkä syötäväksi tai hotkin sinut suuhuni!"

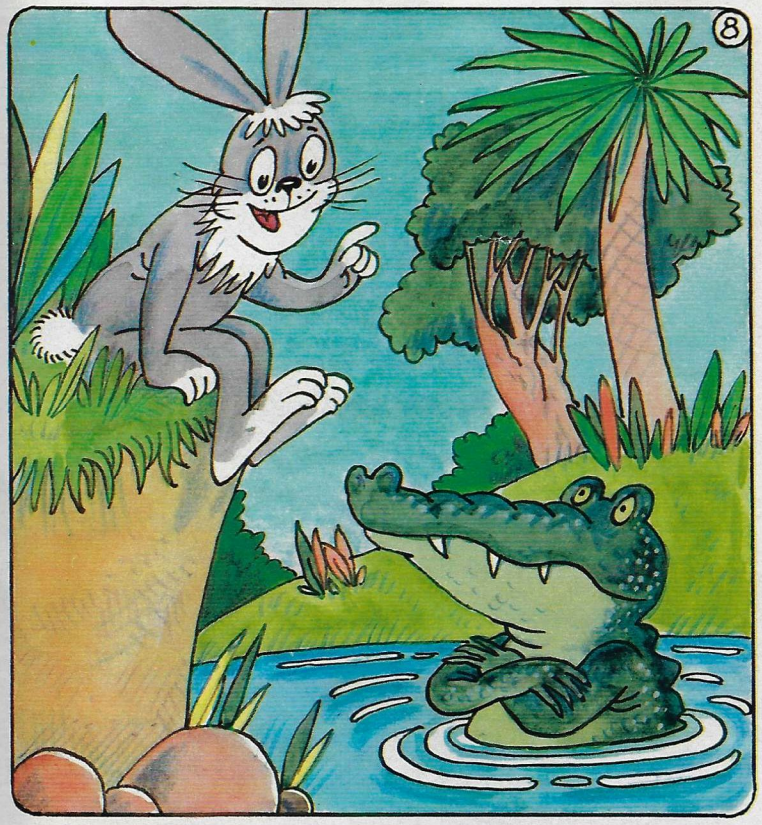
"Minä tein sinulle palveluksen ja sinä käyttäydyt tuolla tavalla?! alkoi vanhus huutaa. — Kutsutaan tuomari, ratkaiskoon hän riidan". Krokotiili suostui. Lähti poloinen mies etsimään tuomaria. Häntä vastaan tuli jänis. Ajomies kertoi jänikselle kaiken. "Kiittämätön krokotiili! tämä suuttui. — Mennään, minä tulen tuomariksi!"

Kun kaikki kolme kohtasivat, alkoivat käräjät: krokotiili sadatteli vanhusta, vanhus puolustautui... Jänis kuunteli heitä ja sanoi: "Krokotiilin täytyy kavuta uudelleen kärryille ja näyttää, miten kaikki oikein tapahtui..." Vanhus sitoi krokotiilin kuten aikaisemminkin. "Näinkö hän sinut sitoi?" kysyi tuomari. "Ei, paljon tiukemmin!" "Näinkö sitten?" "Vielä kovemmin, vannon!"

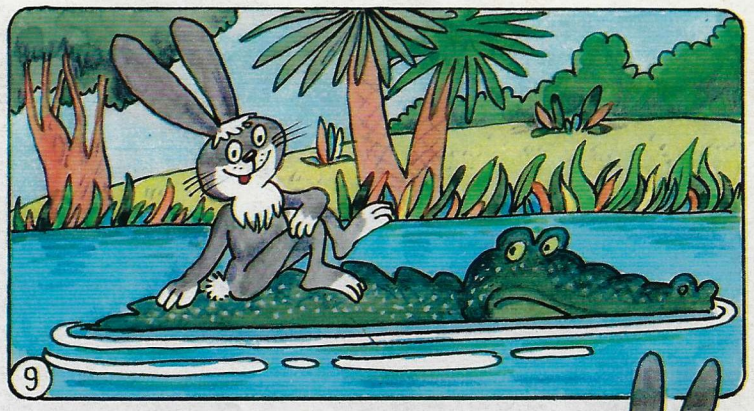


Silloin jänis ja vanhus työnsivät kepin narujen alle ja kiersivät voimakkaasti. Krokotiili alkoi ulvoa: "Juuri näin hän minut sitoi! Eikö tämä ole kidutusta?" Jänis vakuuttui, ettei krokotiili pääse livahtamaan ja sanoi vanhukselle: "Vie se takaisin ja heitä kuivuneeseen jokeen!" Juuri niin hän tekikin.



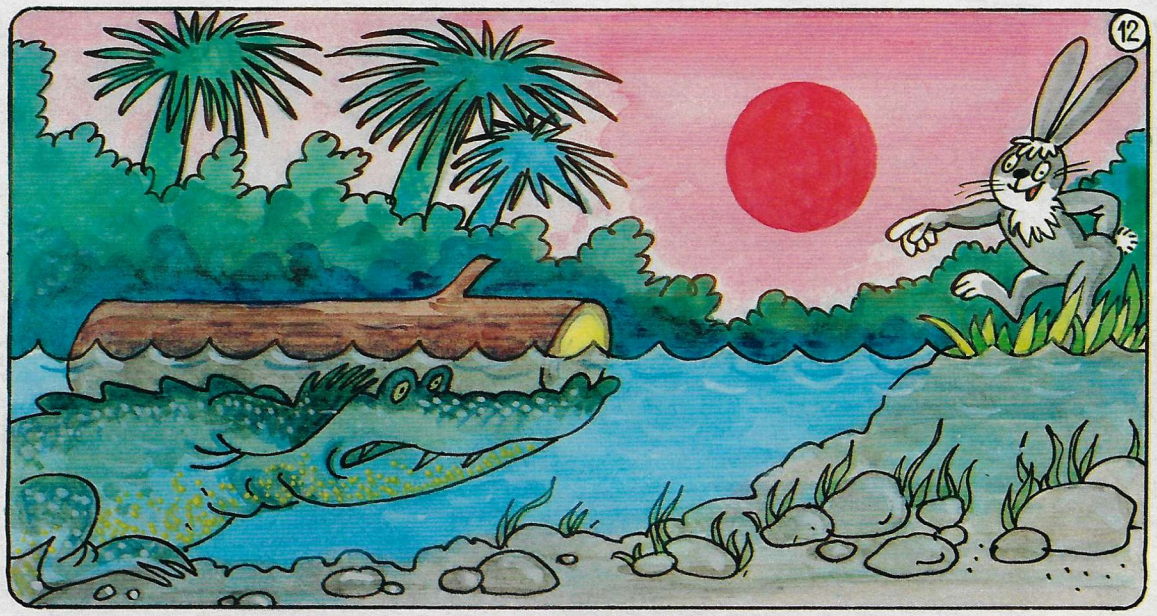


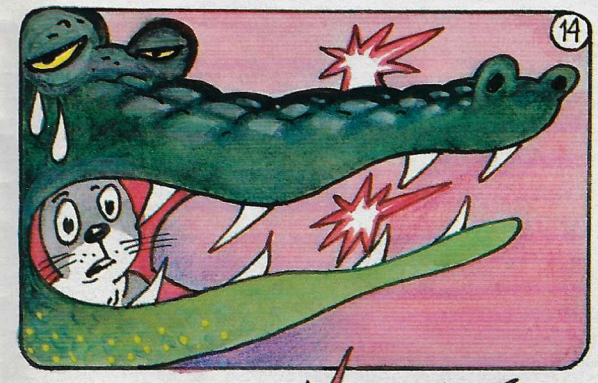

Siitä lähtien krokotiili kantoi vihaa jänistä kohtaan... Kerran jäniksen täytyi ylittää joki. "Kuulehan, se kääntyi krokotiilin puoleen, — haluatko päästä eroon syylistä, joita sinulla on selässäsi? Minä tiedän loitsun. Vie minut toiselle rannalle, niin parannan sinut."




Krokotiili halusi kovasti tulla sileänahkaiseksi ja suostui. Se kuljetti jäniksen toiselle rannalle. "No, sano nyt loitsu!" Jänis loikkasi sivuun ja aloitti: "Nuo vastenmieliset syylät olet perinyt esiisiltäsi. Et pääse niistä koskaan eroon!" Krokotiili saattoi vain narisuttaa hampaitaan raivosta.

Mutta krokotiili keksi juonen: se tekeytyi tukiksi. Jänis näki tukin ja alkoi epäillä. Se huusi: "Hei, pölkky! Jos olet krokotiili, niin ui minne tahansa. Ja jos olet tukki, niin ui tuossa asennossa vastavirtaan!"



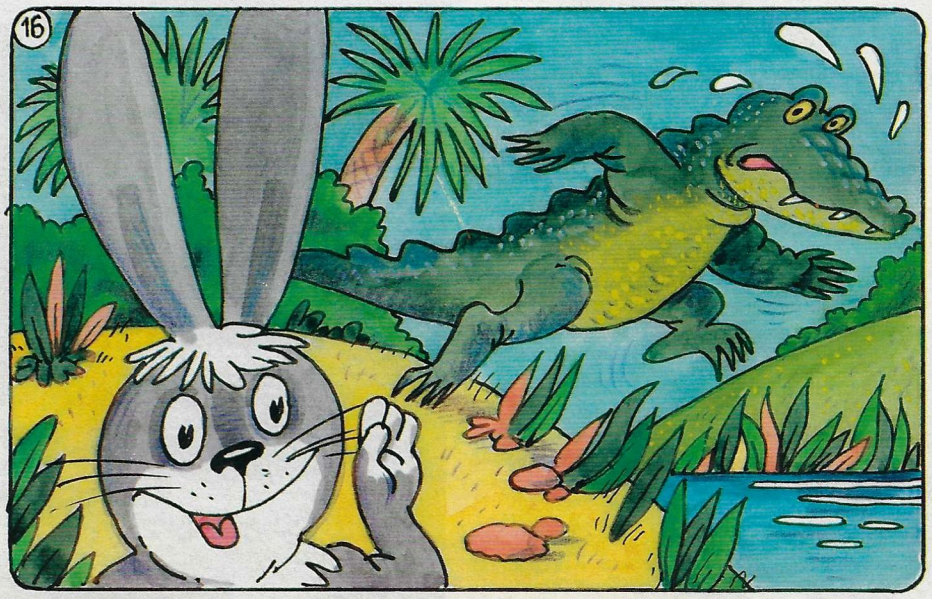


Lopulta krokotiili tekeytyi kuoliaaksi. Se makasi rannalla hengittämättä. Jänis aukaisi krokotiilin kidan, ryömi sisään ja katseli pelottavia hampaita: "Tästä hampaasta se vasta tikari tulee!" Silloin krokotiili sulki leukansa...

...mutta jänis ehti pujahtaa mahaan. Ja alkoi kynsillään raapia krokotiiliä sisältäpäin. Tämä huusi kivusta ja pelosta. Hädin tuskin sai jäniksen lähtemään pois mahasta...

Siitä lähtien krokotiili on pelännyt jänistä.

Krokotiili mietti: "Siis tukit uivat vastavirtaan!" Ja kääntyi takaisinpäin... Kyllä jänikselle nauru kelpasi! Krokotiili ymmärsi, että sitä oli taas vedetty huulesta. Se äkämystyi niin, että oli puraista itseään.



# KOHTI OLYMPIA-LAISIA

Taakse jää vielä yksi este. Jälleen on ylitetty yksi aita, matkaa on vielä muutama metri.

Yleisurheilijoiden kilpailut sisähalleissa ovat alkusoitto kesäkauteen, olympialaisiin. Kausi on poikkeuksellisen tärkeä: olympialaiset järjestetään vain kerran neljässä vuodessa.

Urheilussa alkaa "sesonki".

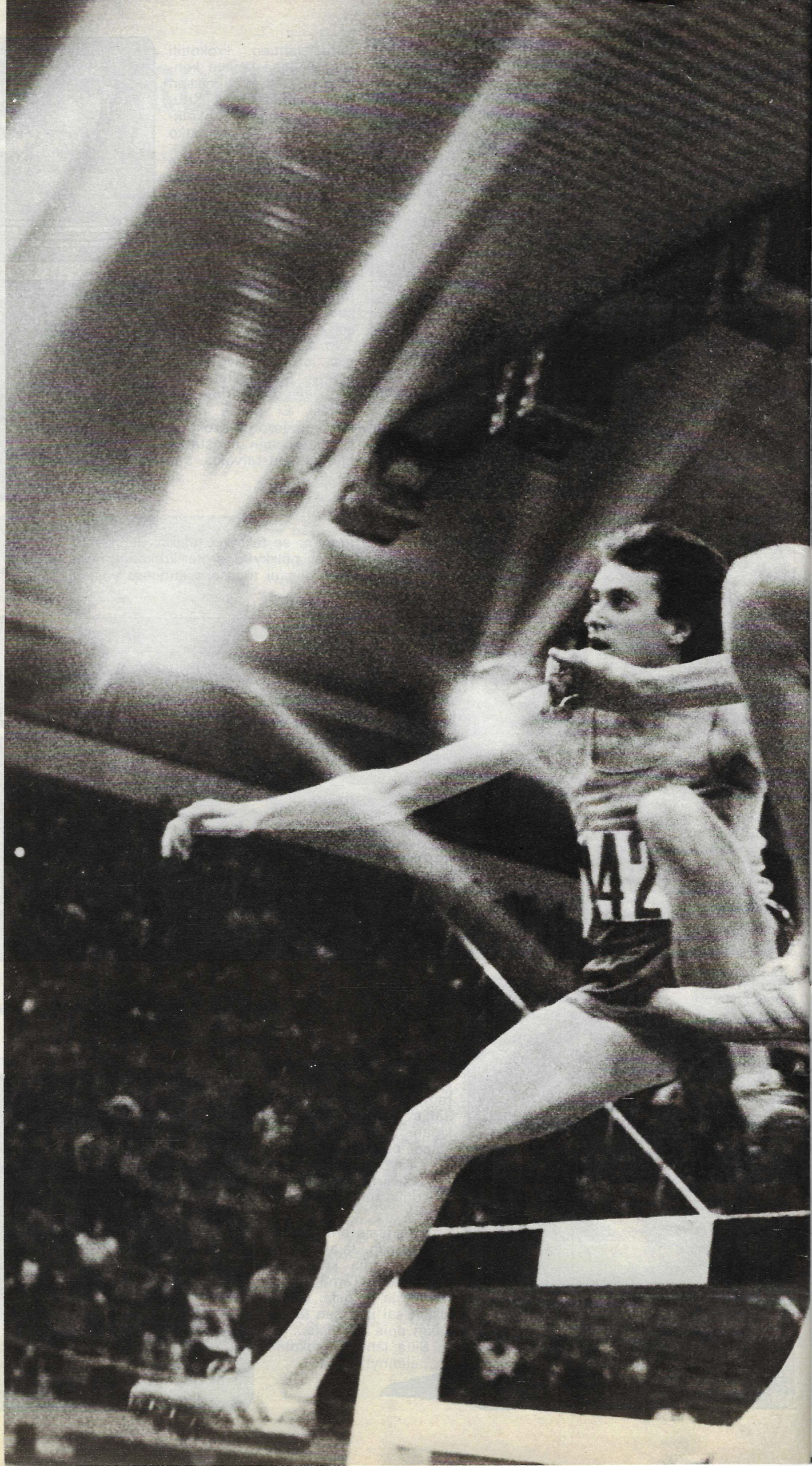
Nopeudet kasvavat, rima nousee korkeammalle ja korkeammalle, maailman, maanosien ja maiden ennätyksistä kertovat liput siirtyvät yhä kauemmaksi.

Urheilijat eivät taistele pelkästään kilpailijoittensa, vaan myös itsensä tämänhetkisten tuloksiensa ja mahdollisuuksiensa kanssa. He harjoittelevat uutterasti, itsensä unohtaen, yrittäessään osoittaa, että pystyvät siirtämään ihmisen suorituskyvyn rajoja hieman"kauemmaksi". Näiden mestareiden perässä tulevat miljoonat urheilusta innostuneet nuoret. Eilispäivän mielikuvitukselliset ennätykset ovat tänään arkipäivää, ne ovat tuhansien ja kymmenientuhansien saavutettavissa.

Kaikkien maanosien ihmiset odottivat olympialaisia suunnattomalla mielenkiinnolla. Tällä kertaa olympialaisten isäntäkaupungeissa kohtaavat toisensa parhaat. Neuvostoliiton ja Yhdysvaltojen, DDR:n ja Ison-Britannian, Unkarin ja Ranskan, Intian ja Saksan liittotasavallan, Australian ja Tshekkoslovakian, Kiinan, Ruotsin, Suomen ja muiden maiden urheilijat. Kansallisten olympiakomiteoiden valtaenemmistö on tehnyt ilmoituksen urheilijoittensa osallistumisesta kisoihin.

Epäilemättä taas tulee esiin uusia huippu-urheilijoita, tehdään uusia ennätyksiä. Yhtä varmasti nousee myös urheilun suosio kansan keskuudessa. Nelivuotiskauden päätapahtumaan kohdistuva suunnaton huomio herättää kiinnostuksen yleisurheiluun ja uintiin, jalkapalloon ja tennikseen myös ihmisissä, jotka tähän asti ovat olleet vain katsojina, jotka tänään tai huomenna lähtevät katsomosta urheilukentälle.

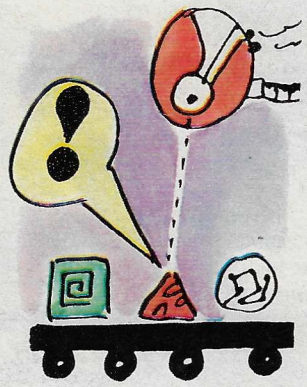
**Kuvat S. KIVRIN**



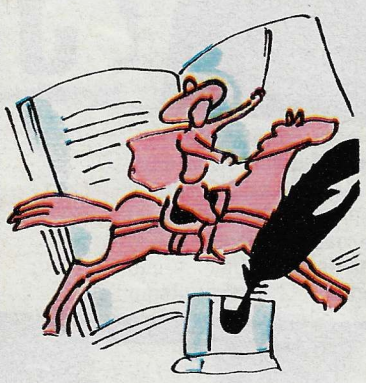
25

# VÄHÄN KAIKKEA

Valko-Venäjällä kehitetty lasermerkintälaite merkitsee radion komponentit sekunnin tuhannesosassa. Se "piirtää" osiin kirjaimet ja numerot. Koska komponenttien valmistus tapahtuu erittäin nopeassa tahdissa, aikaisemmin syntyi merkintävaiheessa usein ruuhkaa. Uutuus ei vain nopeuta työtä. Se myös mahdollistaa sarjassa tuotettavien osien yksilöllisen merkitsemisen. Liukuhihnalta tulevien vastusten ominaisuudethan eroavat usein toisistaan, se ei ole ennen mitenkään näkynyt merkinnässä. Uudella merkintä- ja valvontalaitteistolla varustettu automatisoitu linja mahdollistaa jokaisen osan ominaisuuksien mittaamisen jo valmistusvaiheessa. Mikroprosessorin ohjaama laser merkitsee jokaiseen tarkat tiedot. Järjestelmää voidaan käyttää robottitekniikassa.



Kansainvälisen historian instituutin johtaja **Risorgimento E. Garibaldi,** Italian kansallissankarin **Giuseppe Garibaldin** sukulainen, vieraili Gruusiassa. Vieras lahjoitti tasavallalle Garibaldin pronssisen rintakuvan.

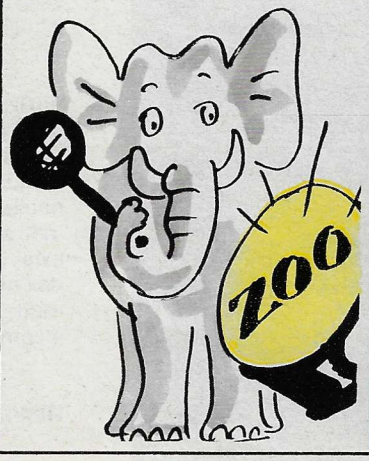


Juhlakakussa paloi sata kynttilää. Kollegat ja lukuisat potilaat olivat saapuneet onnittelemaan ukrainalaisesta

Bobrovitsyn kaupungista kotoisin olevaa lääkäriä **S. Zmatshinskia.** Vielä 100-vuotiaanakin hän pitää praktiikkaansa.

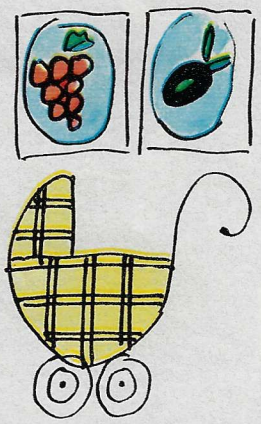
Neuvostoliitossa on kehitetty uusi kirjakieli. Jakutskissa on julkaistu jukagiirin kielen oikeinkirjoitussäännöt ja aapinen. Jukagiirit ovat pieni pohjoinen Alazeja- ja Kolymajokien alueella asuva kansa. Heitä on vähän yli 800. Kirjakielen on kehittänyt jukagiirilainen tiedemies **G. Kurilov.** Kielen pohjana on venäläinen aakkosto, johon on lisätty muutamia omapohjaisia merkkejä.

Moskovassa järjestetyn kansainvälisen konsertin mottona oli *Asukaamme yhdessä.* Konsertin tavoitteena oli kiinnittää nuorison huomio ekologian ongelmiin. Konserttitulot lahjoitettiin Neuvostoliiton eläintarharahastolle. Ohjelmaan osallistuivat neuvostoliittolaiset yhtyeet *Bravo, Vektor, Jabloko,* rockyhtye *Akvarium,* teatteriryhmä *Marionetki,* suomalainen rockyhtye *Kadotetut* ja englantilainen laulaja **Billy Bragg.**

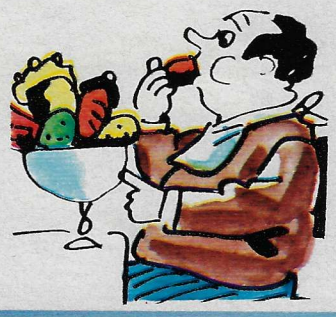



Armenialaisen kylän Sovetakanin kaikkien näyttelijöiden sukunimi on **Arakeljan.** He ovat sukulaisia keskenään. Tämä kahdeksasta ihmisestä koostuva teatterikollektiivi on toteuttanut kyläläisiä varten jo kolme näytelmää.

Turkmeenilaiset tiedemiehet ovat kehittäneet uuden marjan. He ovat risteyttäneet oliivin ja viinirypäleen. Risteytyksen tuloksena on makea marja, jossa on öljyä yhtä paljon kuin oliivissa. Risteytetty puu alkaa tuottaa hedelmää aikaisemmin kuin tavallinen oliivipuu.



Myös ylipainoiset voivat syödä näitä leivonnaisia ja keksejä. Uusiin konditoriatuotteisiin on nimittäin lisätty metyyliselluloosaa, joka saa nopeasti aikaan kylläisyyden tunteen. Samalla herkkujen kaloripitoisuus on minimaalinen. Uutuuden ovat kehittäneet harkovilaiset tiedemiehet.



Latvialaisen kylän, Tilžan asukkaan **J. Cibulisin** aapiskokoelmaan kuuluu 800 aapista. Kokoelmassa on kirjoja 60 maasta. Yksi viimeisimmistä uutuuksista on darin kielinen aapinen. Azerbaidzhanilainen kustantamo julkaisi sen 20 000 painoksena afgaanilaisia lapsia varten.

## SAARIA JA AJOJÄITÄ PITKIN

Neuvostoliiton Maantieteellisen seuran tieteellis-urheilullinen retkikunta *Arktika* on palannut matkaltaan.

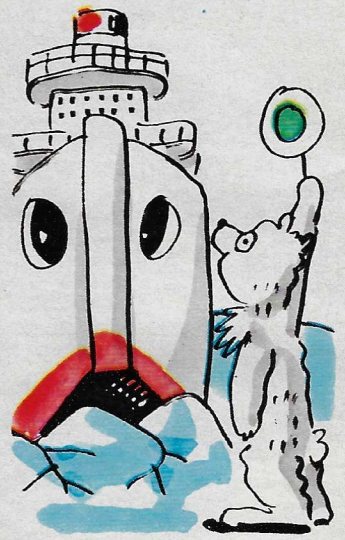
Tutkimusretken osanottajien kokemus on erittäin tärkeä kaikille, jotka tutkivat ihmisen mukautumista pohjoisen olosuhteisiin. Lääketieteilijät tulivat Frans Joosefin maalle juuri ennen vaelluksen päättymistä: heitä kiinnosti retkikunnan osanottajien fyysinen ja henkinen tila ennen kuin nämä olivat ehtineet heittää reput selästään ja riisua sukset.

**Vladimir Tshukovin** johtama retkikunta on lähes ainoa maailmassa, joka on yksinään vaeltanut arktisten saarten lisäksi myös ajojäillä.

**Kuvassa ryhmä vaeltamassa.**

**Kuva A. VYHRISTJUK (tutkimusmatkan osanottaja)**

Jäänmurtaja-kuljetusalus *Vitus Bering* lähti ensimmäiselle matkalleen kohti Etelänapamantereen rantoja. Tämä alus on ensimmäinen siitä sarjasta, joka on tarkoitettu arktiseen ja antarktiseen laivaliikenteeseen. Aluksella on mahdollista suorittaa lastaus- ja purkaustöitä vaikka laitureita ja muita satamalaitteita ei olisikaan.



Geologien retkikunta on löytänyt Abhasian vuorilta Gruusiasta granaattiesiintymiä. Nyt esiintymäpaikoille rakennetaan neljää tehdasta. Monien asiantuntijoiden mielestä Gruusia voi kilpailla maaperärikkauksillaan jopa Intian kanssa, jota kutsutaan jalokivien maaksi.

Nicaragualainen **Carlos Herrero Sampson** opiskelee nyt maatalouskorkeakoulussa Moldavian pääkaupungissa Kishinjovissa. Vuoden vanhana hän sairasti vaikean lapsihalvauksen, jonka seurauksena hänestä tuli rampa. Kun hän oli 13-vuotias, Somosan joukkojen pommin sirpale runteli hänen kipeää jalkaansa ja se lakkasi kasvamasta. Opiskellessaan Neuvostoliitossa Carlos päätti kääntyä uralilaisessa Kurganin kaupungissa työskentelevän kuuluisan kirurgin **G. Ilizarovin** puoleen. Lääkärit valmisteli-

vat Carlosia leikkaukseen kaksi kuukautta. Ilizarovin suorittama leikkaus kesti seitsemän tuntia. Seuraavien viiden kuukauden aikana Carlosille annettiin kuntoutushoitoa, erikoishoitoja ja hierontaa. Hoidon ansiosta kipeän jalan luu piteni muutamia senttejä.

### TAITEILIJA JA MALLI

Jokin aika sitten Moskovassa järjestettiin pukunäyttely tällä nimellä.

— Monet täällä esillä olevat työt voivat näyttää eriskummallisilta ja epäkäytännöllisiltä, sanoi näyttelyn järjestäjä, vaatetaiteilija **Tamara Santshes**. Emme koe tehtäväksemme luoda "vaatteita kaikille", vaan sellaisen mallien tekemisen, joissa on jokin taiteellinen idea. Myös teollisuuden palveluksessa olevat muotisuunnittelijat voivat saada täältä ideoita.

Monet esillä olevista kokoelmista on tehty kansalliseen tyyliin, näin esimerkiksi **V. Kuprinan** naisten vaatekokoelma *Venäläisiä aihelmia*. Erityisen originelleja ovat tuohipunontaa muistuttavat päähineet. Täysin toisenlaista suuntausta edustavat **L. Vvedenskajan** pukusarjat *Mirazh* ja *Rigami*, joita koristavat perinteiselle japanilaiselle maalaustaiteelle tyypilliset elementit.

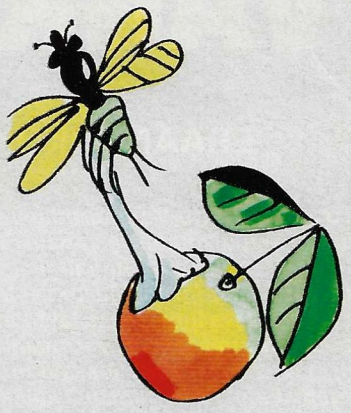
**Kuvassa näyttelypaviljonki.**

**Kuvat T. SANTSHES**

Leningradissa on perustettu Lumimies-niminen yhdistys. Sen jäsenet ovat päättäneet ratkaista vuosisadan salaisuuden eli löytää relikti-ihmisen, jonka olemassaolo on kuitenkin kiistanalainen. Ensimmäinen retkikunta valmistautuu matkaan.

Karatshaiden ja tsherkessien autonomisella alueella sijaitsevaan Malokurganskin kylään saapui New Yorkista opettaja **S. Mastepanoville** osoitettu kirjalähetys. Tämä oli lahja Yhdistyneiltä Kansakunnilta Mastepanovin suorittaman valtavan sananparsien ja sananlaskujen keräys- ja tutkimustyön johdosta. Hänen tieteellisiä töitään on julkaistu Neuvostoliitossa, Englannissa, Bulgariassa ja Suomessa. Viittauksia näihin julkaisuihin on Yhdysvalloissa julkaistussa erikoiskirjallisuudessa. Yksi YK:n tutkijalle lähettämistä kirjoista on nimeltään Yhdistyneiden Kansakuntien viisaus ja järki. Siihen on koottu diplomaattien kanssakäymisessä ja huomattavien poliitikkojen puheissa esiintyneitä sananparsia ja sananlaskuja.

Neuvostoliittolaiset säveltäjät, leningradilainen **A. Bojarski** ja moskovalainen **Zuo Zhenguan,** palasivat kotikaupunkeihinsa palkintoineen, jotka he olivat saaneet Šanghaissa järjestetyissä Kansainvälisissä pianomusiikkikilpailuissa. Niissä soitettiin vain kiinalaiseen tyyliin sävellettyjä teoksia. Kilpailuihin osallistui säveltäjiä Kiinan kansantasavallasta, Neuvostoliitosta, Yhdysvalloista, Japanista, Australiasta ja Kanadasta.



Tadzhikkilaisten tiedemiesten mielestä maatalouden tuholaisia vastaan voidaan taistella myös feromon-nimisen hajuaineen avulla. He kehottavat laittamaan valmistetta pelloille pienille lautasen muotoisille pyydyksille. Hyönteiset laskeutuvat pyydykselle feromonin tuoksun houkuttelemina ja juuttuvat tahmeaan liuokseen. Yksi pyydys riittää kolmelle hehtaarille.

### VAITELIAAT YSTÄVÄT

Vastikään VSFNT:ssa ja Baltian neuvostotasavalloissa järjestettiin kysely, josta kävi ilmi, että joka toisella perheellä on ollut tai on kotona akvaario. Miksi pidämme vaiteliaista ystävistämme? Psykologit ovat osoittaneet, että akvaario auttaa poistamaan väsymystä, se voi toimia henkisen rentoutumisen keskuksena kodissa.

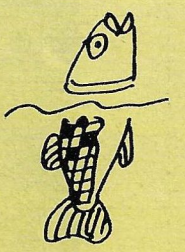
Tällä hetkellä Neuvostoliitossa on 120 rekisteröityä akvaariokerhoa ja -yhdistystä. Rikkain kokoelma kotimaisia ja eksoottisia kaloja on Moskovan eläintarhan akvaariossa.

**Kuvissa näette muutamia sen asukeista.**

**N. MJAGKOV**
**Kuva A. KOTSHETOV**

# SEKALAISTA

### MIKSI KARPIT "POLTTAVAT"



— Jostain syystä karpit ovat alkaneet "polttelemaan", puhelivat Rezeknen (Latvian SNT) kalalammikoiden työntekijät. Kalantutkijoiden kielellä kalat "polttelevat" kun ne hapen puutteessa nousevat pintaan hengittämään ilmaa. Tämä johtuu siitä, että liikarehu pilaa veden. Miten on mahdollista säilyttää vesi puhtaana, mutta samalla ruokkia kalat kylläisiksi ja ajoissa? Maatalousakatemian tutkijat asensivat Rezeknen kalalampiin ohuita metallitankoja lähes vedenpinnan tasolle. Koskettaessaan sellaista päällään kala kytkee automaattisen ruokintalaitteen. Karpit oppivat nopeasti "käyttämään" laitetta ja siirtyivät itsepalveluun: halutessaan syödä ne varistavat tarpeellisen määrän rehua lammikkoon.

### TAPAAMINEN SATUHAHMOJEN KANSSA

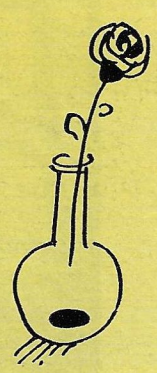
Lapsia oli vastassa erilaisia satuhahmoja; pörrökarvaisia eläimiä, muinainen kreikkalainen kitonissa ja klovneja. Näin Penzan taulugalleriassa avattiin lasten taidejuhla. Sen "suojelijana" oli kodinhaltija Shishok, jonka veitikkamainen naama oli kuvattu diplomeihin, jotka odottivat nuorten taidemaalarien ja kuvanveistäjien kilpailun voittajia. Parhaat piirustukset sekä savesta ja muovailuvahasta tehdyt hahmot lähetettiin Intiaan, missä ne olivat esillä Neuvostoliiton kulttuurifestivaalin tilaisuuksissa.

### HURJA VILLISIKAEMO

Voronezhin alueella sijaitsevan Georgiu-Dezhin kaupungin asukas **V. Timofejev** ajoi polkupyörällä pienen rautatieaseman ohitse ja havaitsi sen läheisyydessä villisianporsaita. Hän pysähtyi katselemaan niitä. Pian raivostunut äiti ilmaantui kuin tyhjästä. Pyöräilijän olisi käynyt huonosti, jos läneisyydessä ei olisi ollut korkeata puuta. Villisika piiritti kaksi tuntia mäntyä, johon Timofejev oli kiivennyt, sen jälkeen luopui yrityksestä haukaten pettymyksestä pyöränkumia ja lähti matkoihinsa poikueensa kanssa.

### MILLE MIKROBIT TUOKSUVAT

Ruusulle, osoittivat asiantuntijat. Tosin tämä hämmästyttävä ominaisuus on havaittu toistaiseksi vain yhdellä mikro-organismikannalla, jota käytetään rehuvitamiinien tuotantoon Pinskin (Valko-Venäjä) biokemiallisella tehtaalla. Tehtaan läheisyydessä voidaan selvästi havaita ruusuöljyn aromi. Jokin aika sitten täällä tuotettiin ensimmäinen koeteollinen erä ruusuöljyä, joka on syntetisoitu haihtuvista jätteistä. Hajuvesiteollisuuden edustajat ovat kiinnostuneet uutuudesta.



SEKALAISTA

# VANKILAAN

## ERÄÄN RIKOKSEN ANATOMIA

*Tämä kuva on otettu Volgogradin vankilassa. Minkä rikoksen on tehnyt henkilö, joka tuomittiin oikeudessa vapausrangaistukseen? Miksi hänen omaisuutensa takavarikoitiin ja miksi hän menetti arvonimensä?*
*Niin sanottu Volgogradin juttu sai laajaa huomiota television ansiosta. Kolmena iltana ohjelmassa* Ihminen ja laki *katsojille kerrottiin tämän jutun "konnista ja sankareista". Monet tekivät varmaan itselleen kysymyksen: missä on takuut siitä, että vastaavaa ei tapahdu jossain muussa kaupungissa? Itse elämä antaa siihen vastauksen. Lain tulee ulottua kaikkialle, koskea jokaista riippumatta virasta ja virka-arvosta. Tämän takaa todellisen demokratian ja sosiaalisen oikeudenmukaisuuden toteuttaminen.*

**HEILLE ANNETTIIN MÄÄRÄYS** suorittaa tutkimukset itsenäisesti. Tämä merkitsi, että heidän tuli toimia salaa, luottaa ainoastaan itseensä ja kantaa vastuu mistä tahansa epäonnistumisesta. Näin Volgogradiin ilmestyi ryhmä Neuvostoliiton sisäasiainministeriön työntekijöitä.

Muutaman kuukauden ajan Volgogradista oli saapunut informaatiota: kaupungin elintarviketehtaissa harjoitetaan jatkuvasti varkauksia, lähellä portteja myydään anastettua tavaraa lähes avoimesti. Paikallisen miliisin suorittamat tarkastukset eivät antaneet minkäänlaisia viitteitä tällaisesta. Virallisissa raporteissa tiedotettiin: toimenpiteisiin on ryhdytty, huolestuneisuuteen ei ole syytä. Informaatiota varkauksista tuli kuitenkin jatkuvasti. Silloin syntyi olettamus joidenkin miliisin työntekijöiden yhteyksistä varkaisiin.

Vuonna 1983 Sosialistisen omaisuuden anastamisen, spekulaation ja lahjonnan vastaisen taistelun päähallintoon (BHSS) nimitettiin uudet johtajat. Hallinnon ensimmäinen varajohtaja kenraali Kosterin teki päätöksen lähettää Volgogradiin toimintaryhmä, ja silloin hänen kassakaappiinsa ilmaantui kansio, johon oli kirjoitettu operaation nimi: *Trjasina (Letto).* Toimintaryhmää johti everstiluutnantti Zhukov.

Aleksei Zhukov oli aikaisemmin osallistunut suurten väärinkäytösten paljastamiseen Baikalin takaisen alueen kultaesiintymillä ja kirjanpitopetosten paljastamiseen Uzbekistanissa. Hänen apulaisinaan olivat Gennadi Gortshakov, varsin nuori, mutta jo ansioitunut työntekijä, ja Robert Frolov, joka on työskennellyt sisäasiainministeriön organisaatiossa lähes 30 vuotta.

Nämä henkilöt suorittivat operaation, jonka tuloksena syytettyjen penkille joutui yli 50 henkeä.

**RIKOKSEN TODELLINEN SUORITUSTAPA** ei tullut ilmi heti. Ensimmäiset tarkastukset osoittivat: työntekijät, jotka varastivat tuotteita likööri- ja vodkatehtaalta, lihakombinaatista ja konditoriatehtaalta tekivät tämän miliisivartion hiljaisella suostumuksella. Ja luonnollisesti korvausta vastaan. Likööri- ja vodkatehtaalla noudatettiin taksaa: jos työntekijä vei kaksi pulloa vodkaa, yhden hän antoi vartijalle. Jos hän vei yhden, vartija sai kolme ruplaa. Jotain samankaltaista oli myös muilla tehtailla. Lihakombinaatista anastajat poistuivat ryhmissä portin kautta, viimeinen maksoi kaikkien puolesta. Vuoron aikana vartija sai jopa 500 ruplaa. Ei ole mikään ihme, että vartijanpaikasta maksettiin rahaa. Vartijat eivät ainoastaan käyttäneet anastajien palveluksia, vaan myös itse osallistuivat aktiivisesti varasteluun. Vartiointipäällikön suoranaisesta käskystä he menivät työosastoille ja keräsivät sovituista paikoista heitä varten kätketyt tuotteet. Leijonanosan päällikkö jätti itselleen, mutta jotain hän antoi myös rivimiehille.

Aluksi muotoutui tällainen kuva, mutta sekään ei ollut koko totuus. Anastuksia peittivät, jopa edistivät ne, joiden olisi viran puolesta pitänyt toimia kansanomaisuuden vartijoina, itse miliisin työntekijät.

Kuva A. ZYBIN

Kaikki olivat sidoksissa toisiinsa: johtajat alaistensa kanssa, varkaat vartijoiden kanssa ja lainvartijat lainrikkojien kanssa. Kaikki olivat syyllisiä, mutta kaikki väittivät itseään syyttömiksi.

— Minä täytin ainoastaan päällikköni käskyjä, vakuutti kuulusteluissa eräs likööri- ja vodkatehtaan vartija.— Hän antoi minulle käskyjä hakea vodkaa työosastolta.

— Kun minut otettiin työhön, kertoi hänen päällikkönsä, — johtaja kutsui luokseen ja sanoi, että miliisi tulee ottamaan yhteyttä. Kun ottavat yhteyttä, niin anna heille vodkaa... En olisi koskaan osannut ajatella, että miliisihallinnon päällikkö, kenraali, voisi kiristää rahaa. Minun oli pakko välittää hänelle tuhat ruplaa kuukaudessa. Niin rahat kuin vodka vaadittiin kenraalin nimissä.

Tätä esittäessään vartiostopäällikkö näytteli uhria, syyttä kärsimään joutunutta. Hän oli sitä mieltä, että joutuu maksamaan muiden tekemistä synneistä, ja jossain mielessä hän oli oikeassa. Mutta juuri häneltä, Rodion Nestjorkinilta, löydettiin parvekelaatan alta 20 000 ruplaa.

Tuliko anastajien mieleen, että he joutuvat tilille teoistaan? Kyllä. Tämä ajatus ei kuitenkaan vaivannut heitä. Varastuksen kohteeksi joutuneen tehtaan johtaja, joka oli itsekin pistänyt kätensä valtion taskuun, selitti tilannetta seuraavasti:

— Koska miliisin edustajat kääntyivät aktiivisesti puoleeni saadakseen tuotteita ja aina saivat niitä, olin rauhallinen. Minä anastin, he käyttivät varastettua tavaraa. Mutta koska juuri miliisi vartioi sosialistista omaisuutta, tämä teki minut huolettomaksi.

Tuotteita, joita miliisi sai elintarviketehtailta, ei käytetty pelkästään henkilökohtaiseen kulutukseen ja myyntiin oman kaupan kautta, joka tuotti melkoisia voittoja, vaan myös ylemmille johtajille annettaviin lahjuksiin, runsaiden pitopöytien kattamiseen. Ei ole sattuma, että sisäasiain hallinnon talousosaston entiselle johtajalle Kiriloville kaikki ylemmät arvonimet annettiin ennen määräaikaa. Everstin arvoa hän ei olisi periaatteessa voinut mitenkään saada silloisessa virassaan. Tämäkin kysymys ratkesi kuitenkin sen jälkeen, kun Kirilov järjesti onnistuneen banketin entiselle varaministerille.

Vartiointihallinnon entinen päällikkö Shumilin keräsi rahaa alaisiltaan ja välitti niitä esimiehilleen. Esimerkiksi Volgogradin sisäasiainministeriön hallinnon päällikölle, kenraali Ivanoville hän jätti suuria summia tämän lepohuoneeseen. Samovaarin viereen. Lahjuksia annettiin useassa muodossa. Niitä olivat kalliit lahjat, nauhurit, astiastot ja kultaesineet. Antaessaan rahaa päällystölle Shumilin ei luonnollisestikaan unohtanut itseään. Häneltä takavarikoitiin yli 20 000 ruplaa, arvoesineitä ja omaisuutta hänellä oli yhteensä 36 000 ruplan edestä.

Kirilovilla takavarikoitavaksi määrättyä rahaa, arvoesineitä ja omaisuutta oli vielä enemmän, 104 000 ruplan arvosta. 60 000 ruplaa hän säilytti minkkiturkishatussa kuuromykän vanhan naisen talossa, joka asui Volgan toisella rannalla sijaitsevassa kylässä. Kirilov oli jopa unohtanut, kuinka paljon rahaa hän oli piilottanut sinne.

TUTKIMUKSISSA KAIKKI KERTOIVAT ALUKSI VALEITA, teeskentelivät syyttömiä.

— En tunnusta mitään! En mitään! Olen tehnyt kunniallisesti työtä, mutta joku pyrkii pistämään nimiini rikoksen! Puhui vakaumuksen syvällä rintaäänellä konditoriatehtaan entinen vartiostopäällikkö Sutshkov. Muita rehellisemmin tutkimuksissa käyttäytyi Shumilin, hän ei pyrkinyt kiertelemään totuutta.

— Arvioitteko omia toimianne? Ymmärsittekö mitä teitte? kysyi tutkija häneltä.

— Ymmärsin.

— Joten suorititte rikoksen tietoisesti?

— Tein sellaista, mikä ei ole sallittua... En ole poikanen, minun tulee tietää. Tiesin.

Oikeus otti huomioon Shumilinin paikkansapitävät todistajanlausunnot lieventävänä asianhaarana ja antoi hänelle laissa määrättyä pienemmän tuomion, viiden vuoden vankeusrangaistuksen.

Pisimpään syyllisyytensä kielsivät sisäasiainhallinnon entinen päällikkö Ivanov ja hänen sijaisensa Tjutjunov. Monet todistajanlausunnot, asiakirjat ja valokuvat paljastivat heidät, siitä huolimatta he vakuuttivat rehellisyyttään. Tjutjunovin rehellisyydestä kertoo esimerkiksi se, että etsintöjen kuluessa hänen autotallistaan löydettiin pölyn ja lian keskeltä setelinippuja. Lääketieteelliset tutkimukset osoittivat hänen olevan alkoholisti.

VOLGOGRADIN HALLINTOALUEEN sisäasiainhallinnon entistä päällikköä, Konstantin Dmitrijevitsh Ivanovia nimitettiin takanapäin KD:ksi. Jotkut hermostuivat kuullessaan hänen nimensä. Kaikki pelkäsivät herättää hänessä tyytymättömyyttä.

Kesällä ja talvella, syksyllä ja keväällä Dynamon stadionille ilmaantui neljältä aamulla miliisin työntekijöitä lakaisemaan (tai puhdistamaan lumesta) juoksurataa, jolla kenraali ylläpiti fyysistä kuntoaan. Kerran upseeri, joka vastasi tämän "operaation" suorittamisesta, nukkui pommiin. Minkälainen skandaali siitä nousikaan! "Olet majuri ja majuriksi jäät loppuiäksesi!" ilmoitti kenraali "syylliselle"...

Oikeudessa Ivanov pyrki välttelemään vastuuta.

— Yhdessä vaimoni kanssa olemme ansainneet elämämme aikana 160 000 ruplaa. Viime neljän vuoden aikana palkkani oli 702 ruplaa kuussa. Tätä ennen ansaitsin 20 vuoden ajan kuukausittain 550 ruplaa. Perheemme on vaatimaton, kukaan ei käytä alkoholia. Meille rahat riittivät. Elimme vaatimattomasti, kuten työtätekevä perhe.

Jos otetaan huomioon heidän omaisuutensa, niin laskelmat osoittivat, että kaikki nämä vuodet Ivanov oli elänyt vedellä ja leivällä. Ravintoloissa hän ei käytännöllisesti katsoen käynyt lainkaan (ainoastaan niissä tapauksissa, kun oli välttämätöntä ottaa vastaan korkeita vieraita). Eikä ollut syytäkään. Tuoreita tuotteita lihakombinaatista, erilaisia herkkuja, suklaata ja konjakkia kannettiin hänelle kotiin ja huvilalle. Jonkin verran niitä tuotiin myös sisäasiainhallintoon, lepohuoneeseen, mihin kerääntyi lämminhenkinen ryhmä "poikien juhliin". Tämä vaikutti luonnolliselta.

Oikeudessa salaisuudet paljastuivat. Vaikka Ivanov oli varma, ettei ollut jättänyt minkäänlaisia jälkiä, jotka olisivat todistaneet väärinkäytöksistä, asiakirjat puhuivat toista. Oikeudelle esitettiin valokuvia. Niissä raitis Ivanov katselee vodka- ja konjakkipullojen patterin takaa on kuvattu juuri salakalastetun sammen kanssa.

Kuinka hän pitikään lahjoista! Erityisesti kalliista. Eräänä syntymäpäivänä osastopäälliköt keräsivät sata ruplaa jokaiselta ja ostivat hänelle 1200 ruplan arvoisen nauhurin. Myöskään piirien edustajat eivät tulleet suinkaan tyhjin käsin häntä onnittelemaan.

Kun hänen alaistensa pidätykset alkoivat, Ivanov hermostui. Hän kutsui luokseen Kirilovin, "luottohenkilönsä", ja sanoi: "Vaikka kiduttaisivat, älä sano, että osastonjohtajat ovat keränneet rahaa nauhuria varten. Sano, että minä olen antanut siihen rahaa." Hän toivoi selviävänsä kuiville. Tavallisesti hän antoi laittomat käskyt suullisesti, kahden kesken. Hänen ei kuitenkaan onnistunut välttää vastuuta. Rehellisiä todistajanlausuntoja alkoivat antaa jopa kenraalin lähimmät apulaiset. Oikeudessa syntyi todellinen sanasota, jokainen puolusti itseään ja pyrki "hukuttamaan" muut. Vaikutti siltä, että ilman vartiostoa siitä olisi tullut yleinen tappelu.

Syntyy luonnollinen kysymys: eikö kukaan muka tiennyt mitä Volgogradin miliisissä tapahtui? Valitettavasti tiedettiin. Ja nähtiin.

— Mitkään alueelliset miliisiä valvovat elimet eivät olleet tehtäviensä tasolla, sanoi Venäjän prokuraattorilaitoksen erityisen tärkeiden oikeusasiain vanhempi tutkija Jevgeni Iltshenko. — Valituksia kyllä tehtiin niin alueneuvostoon kuin prokuraattorilaitokseenkin. Tarkastukset annettiin kuitenkin itse miliisin tehtäväksi. Mitä se olisi voinut selvittää?

Miliisistä löytyi kuitenkin terveitä voimia, jotka ryhtyivät päättäväiseen kamppailuun turmeltuneita aineksia vastaan. Volgogradissa työskenteli kolmen vuoden ajan ryhmä, jonka oli lähettänyt BHSS:n päähallinto. Kolme pitkää vuotta.

— Paljastamme ja tulemme paljastamaan kaikki rikkomukset, joita miliisin edustajat ovat suorittaneet, sanoi tapaamisessa työläisten kanssa Volgogradin sisäasiainhallinnon uusi päällikkö Vasili Dergatshov. — 50 ylempää ja osastotasoista päällikköä kaupungista ja piireistä on vapautettu viroistaan. Jotkut heistä on asetettu rikosoikeudelliseen vastuuseen. He ovat saaneet ansaitsemansa rangaistuksen. Heidän, jotka ylläpitävät järjestystä kaupungissa ja Volgogradin hallintoalueella, on ensin saatava aikaan järjestys omassa talossaan.

Tuomarit julistivat päätöksensä: 5—12 vuoden vapaustuomiot. Volgogradin miliisin entiset johtajat ovat saaneet ankaran rangaistuksen. Alustavien tietojen mukaan anastajat ja varkaat aiheuttivat valtiolle yli kuuden miljoonan ruplan suuruisen vahingon. Valitettavasti vahinko ei ole ainoastaan rahallinen. Kuinka paljon ponnistuksia vaaditaankaan, jotta voidaan korjata heidän aiheuttamansa moraalinen vahinko.

Julkisuuden oloissa, kun kansa voi vapaasti valvoa hallinnon ja hallinnollisten elimien toimia, mahdollisuus uusien "lettojen" ilmaantumiseen on pienempi. Sisäasiain elinten puhdistaminen tärveltyneistä aineksista jatkuu. Heitä eivät pelasta sen paremmin korkeat arvonimet kuin virka-asemakaan. Laki on kaikille sama.

Juri KRAUZE

# URHEILU VAPAA-AIKANA

Kuvatessaan talvea suuri venäläinen runoilija **Aleksandr Pushkin** mainitsi seuraavan yksityiskohdan: "Poikien iloinen joukko luistimin leikkaa jäätä". Nykyään pojat pelaavat jääkiekkoa. Talven koittaessa kaupungin puistoihin ja pihoihin rakennetaan "laareja", maaseudulla jään peittämät lammet ja jokien suvantopaikat saavat toimia luistinratoina ja kaukaloina.

Taitoluistelu kilpailee suosiossa jääkiekon kanssa. Tytöt piirtävät monimutkaisia "pakollisia" kuvioita paitsi luistinradoilla myös jokaisella vähänkin siihen sopivalla jääläntillä, monet haaveilevat taitoluistelijan urasta...

Suosituin talvilaji on kuitenkin hiihto. Vapaapäivinä suurkaupunkien asemilta lähtee "hiihtojunia", jotka vievät hiihtäjiä luontoon. Esikaupunkien metsiin on tehty runsaasti latuja. Rohkeimmat uskaltavat mennä jyrkillekin rinteille. Hiihtämään lähdetään koko perheen voimalla.

Näin talvella. Entä muina vuodenaikoina?

Monet ovat sitä mieltä, että vain vuoret voivat voittaa vuoret. He harrastavat vuorikiipeilyä ja retkeilyä. Retkeilyä harrastetaan myös järvien ja jokien rannoilla, metsissä, taigalla ja jopa aavikoilla. Erityisen mielenkiintoisia ovat kanoottiretket joilla. Koskireitit vetävät puoleensa uhkarohkeita. Hevosurheilun ja ratsastusretkeilyn suosio on kasvanut viime vuosina nopeasti.

Ympäri vuoden on avoinna lähes 4000 stadionia. Lukuun eivät sisälly koulujen, tehtaiden eikä kolhoosien urheilutilat. Lisäksi on lukemattomia jalkapallo-, lento- ja koripallo-, tenniskenttiä sekä uimahalleja. Aina löytyy paikka, missä voi juosta pallon perässä, pelata pallopelejä tai kilpailla ketteryydessä ja voimassa.

Lähes jokaisella stadionilla ja urheilusalissa (niitä on maassamme 84 000) toimii kuntoryhmiä. Niitä on eri-ikäisille. Monia vetävät kokeneet urheiluohjaajat. Kuntojuoksijoita näkee kaikkialla.

Kymmenetmiljoonat ihmiset Neuvostoliitossa harjoittavat säännöllisesti urheilua ja liikuntaa. Silti läheskään kaikkea ei ole tehty hyvien olosuhteiden luomiseksi kuntoilun harrastajille. Valitukset urheilutilojen riittämättömyydestä ja liikunnan aliarvostuksesta koulujen ohjelmassa ovat perusteltuja... Neuvostoliiton sosiaalisen kehittämisen suunnitelmissa liikunnalle annetaan merkittävä sija.

# PUHUKAAMME VENÄJÄÄ

## NELJÄSTOISTA OPPITUNTI

### KAK? Miten? Kuinka?

**Tätä sanaa käytetään kun halutaan ilmaista tekemisen tapaa.**

| | | |
|---|---|---|
| — Как вы говори́те по-ру́сски? | kak vy gavariti pa-rúski? | — Miten te puhutte venäjää? |
| — Я говорю́ по-ру́сски хорошо́, но ме́дленно. | ja gavar'ú pa-rúski harašó, no m'édlinna. | — Minä puhun venäjää hyvin, mutta hitaasti. |

**UUSIA SANOJA:**

| | | |
|---|---|---|
| 1. Велосипе́д | vilasip'ét | polkupyörä |
| 2. Надувна́я ло́дка | naduvnája lótka | kumivene |
| 3. Лы́жи | lýžy | sukset |
| 4. Конько́и с боти́нками | kan'kí | luistimet |
| 5. Мяч | m'atš | pallo |
| 6. Раке́тка | rak'étka | (pöytä)tennismaila |
| 7. Шта́нга | štánga | levytanko |
| 8. Ги́ря | gír'a | punnus |
| 9. Ша́хматы | šáhmaty | shakki |
| 10. Клю́шка | kl'úška | jääkiekkomaila |
| 11. Трениро́вочный костю́м | triniróvatšnyj kast'úm | veryttelypuku |

**UUSIA VERBEJÄ:**

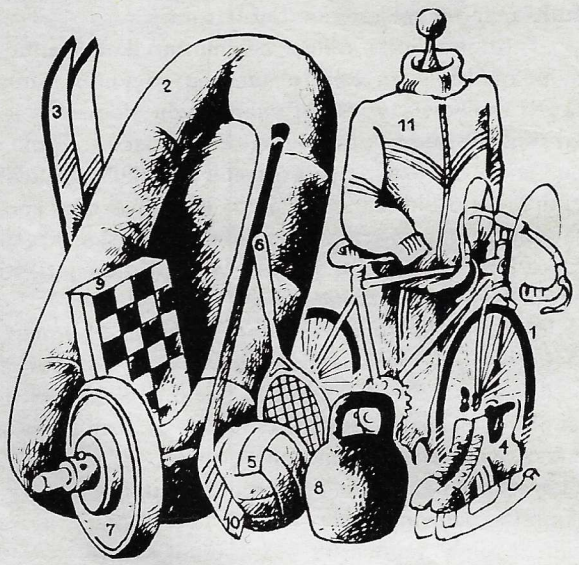
| | | |
|---|---|---|
| ПЛА́ВАТЬ | PLÁVAT' | UIDA |
| я пла́ваю | ja plávaju | minä uin |
| он пла́вает | on plávait | hän ui |
| они пла́вают | aní plávajut | he uivat |
| БЕ́ГАТЬ | B'ÉGAT' | JUOSTA |
| я бе́гаю | ja b'égaju | minä juoksen |
| он бе́гает | on b'égait | hän juoksee |
| они бе́гают | aní b'égajut | he juoksevat |
| ИГРА́ТЬ | IGRÁT' | PELATA |
| я игра́ю | ja igráju | minä pelaan |
| он игра́ет | on igráit | hän pelaa |
| они игра́ют | aní igrájut | he pelaavat |

**LUKEKAA LAUSEET:**

| | | |
|---|---|---|
| Мы ката́емся на лы́жах и конька́х. | my katáims'a na lýžah i kan'káh. | Me hiihdämme ja luistelemme. |
| Я игра́ю в волейбо́л и те́ннис. | ja igráju v valijból i t'énis. | Minä pelaan lentopalloa ja tennistä. |
| Он пла́вает в бассе́йне. | on plávait v baséjni. | Hän ui uima-altaassa. |
| Она́ бе́гает на стадио́не. | aná b'égait na stadióni. | Hän juoksee urheilukentällä. |

**HUOMATKAA:**
adverbeilla on tavallisesti **o**-pääte, ja ne muodostetaan laatuadjektiiveista. Verratkaa seuraavia sanapareja:

| | | |
|---|---|---|
| КАКО́Й? КАК? | KAKÓJ? KAK? | MILLAINEN? KUINKA? |
| Хоро́ший — хорошо́ | haróšyj — harašó | hyvä — hyvin |
| плохо́й — пло́хо | plahój — plóha | huono — huonosti |
| бы́стрый — бы́стро | býstryj — býstra | nopea — nopeasti |
| ме́дленный — ме́дленно | m'édlinnyj — m'édlinna | hidas — hitaasti |
| лёгкий — легко́ | l'óhkij — l'ehkó | helppo — helposti |
| краси́вый — краси́во | krasívyj — krasíva | kaunis — kauniisti |




**LUKEKAA LAUSEET:**

| | | |
|---|---|---|
| Я хорошо́ игра́ю в футбо́л. | ja harašó igráju f futból. | Minä pelaan jalkapalloa hyvin. |
| Ви́ктор ме́дленно пла́вает. | víktar m'édlinna plávait. | Viktor ui hitaasti. |
| Они́ краси́во игра́ют в те́ннис. | aní krasíva igrájut f t'énis. | He pelaavat tennistä kauniisti. |

**VUOROPUHELUJA:**

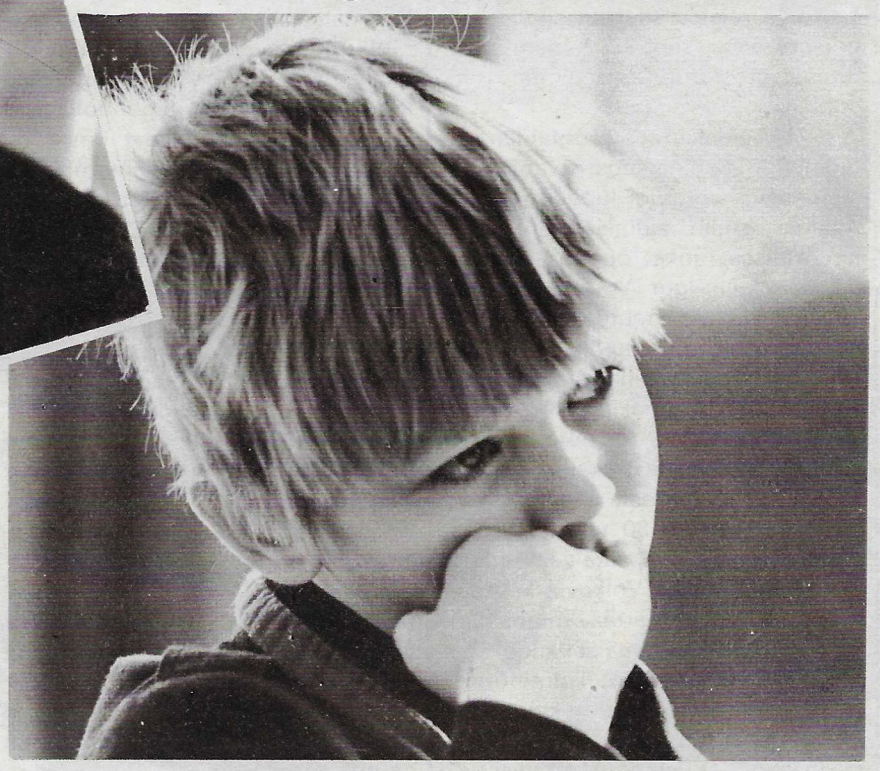
| | | |
|---|---|---|
| 1. — Вы лю́бите спорт?<br>— Да, о́чень. Мне нра́вится игра́ть в волейбо́л и пла́вать.<br>— А вам?<br>— Я о́чень люблю́ ката́ться на лы́жах и игра́ть в ша́хматы.<br>2. — Как вы игра́ете в ша́хматы?<br>— Я игра́ю в ша́хматы хорошо́. А вы?<br>— Я игра́ю в ша́хматы не о́чень хорошо́. | 1. — vy l'úbiti sport?<br>— da, ótšin'. mn'e nrávitsa igrát' v valijból i plávat'.<br>— a vam?<br>— ja ótšin' l'ubl'ú katátsa na lýžah i igrát' f šáhmaty.<br>2. — kak vy igráiti f šáhmaty?<br>— ja igráju f šáhmaty harašó. a vy?<br>— ja igráju f šáhmaty ni ótšin' harašó. | — Pidättekö urheilusta?<br>— Kyllä, erittäin paljon. Pidän lentopallosta ja uinnista.<br>— Entä te?<br>— Minä pidän erittäin paljon hiihtämisestä ja shakinpeluusta.<br>— Kuinka te pelaatte shakkia?<br>— Minä pelaan shakkia hyvin. Entä te?<br>— Minä en pelaa shakkia oikein hyvin. |

**KIRJOITTAKAA VENÄJÄKSI:**

*Мы очень любим спорт.*
*Я занимаюсь гимнастикой.*

**TEHTÄVÄ:**
opetelkaa uudet sanat ja lauseet. Kirjoittakaa venäjäksi pidättekö urheilusta ja mitä lajia harrastatte.

# UUSIA NÄKEMYKSIÄ OPETUKSESTA



**Kuvaamataidon opettajan Igor VOLKOVIN kokemuksia**

Jokin aika sitten Moskovan itärajalla sijaitsevasta Reutovin pienestä kaupungista kiinnostuivat useat nevostopedagogit. Koulussa n:o 2 työskentelee kuvaamataidon opettajana kasvatustieteiden lisensiaatti Igor Volkov. Mitä merkittävää hänessä on? Ensinnäkin hän on opettaja jumalan armosta, mestari, jollaisia on harvassa, toiseksi, hän ei opeta vain kuvaamataitoa...

Hänen tunneillaan kolmen alimman luokan oppilaat sahaavat, höyläävät, rakentavat, oppivat päässälaskua sekä deskriptiivisen geometrian ja sähkötekniikan alkeita. Voidaan sanoa, että Volkov on kehittänyt aluksi hämmentävältä vaikuttavan, kokonaisvaltaisen opetusohjelman. "Haluan opettaa lapsille sellaista, mitä he tarvitsevat elämässään", toteaa Volkov.

Periaatteessa koulun tarkoituksena on valmistaa oppilaitaan elämää varten. Mutta ei suoraan, vaan ikään kuin spiraalia pitkin. Esimerkiksi, jos ensimmäisellä luokalla oppilas piirtää puun (ainoastaan piirtää, ei sen enempää), niin kolmannella luokalla luonnontieteen tunnilla hänelle kerrotaan, kuinka puu hengittää ja saa ravintoa, viidennellä luokalla kasvitieteen tunnilla selitetään, kuinka puu lisääntyy. Kun oppilas toisella luokalla ottaa käteensä viivoittimen ja harpin, se on kuin esipuhe myöhemmin seuraaville geometrian ja piirustustunneille. Siten koulu ei suinkaan valmista lasta "elämää varten" vaan siihen, mitä opiskellaan seuraavana vuonna. Yksinkertaisesta monimutkaiseen, varsin loogista...

Volkov on rohjennut rikkoa tämän "luonnollisen järjestyksen". Hän tarjoaa lapsille sellaista, mikä ei ole tarpeen ainoastaan ylemmillä luokilla, vaan myös koulun ulkopuolella. Volkov on yhdistänyt kouluaineiden erilliset osat kokonaisuudeksi.

"Miksi jotkut lapset ovat huonoja oppimaan? "Volkov kysyi itseltään. "Miksi tämä poika, joka ei ole tyhmä, laiskottelee tunneilla? Onko hän yksinkertaisesti ikävystynyt? Ehkä me emme anna hänelle sitä tietoa, jota hän kaipaa."

Volkov oli toiminut opettajana jo 15 vuotta, ennen kuin viimein löysi ratkaisun lasten välinpitämättömyyteen. Vilkkaalla lapsella on koulussa tosiaan ikävystyttävää. Sillä mielikuvituksessaan hän voi olla kapteenina valtameripurjehduksella, mutta oppitunnilla häntä käsketään piirtämään kukkasia tai harjoittelemaan kerto- ja jakolaskua kaksinumeroisilla luvuilla... Maltittoman lapsen on vaikea hallita koko pitkä ketju matematiikan aakkosista laivan komentosillalle. Mutta se on hallittava, jotta tämä yhteys tulisi ymmärretyksi, havainnolliseksi ja kouriintuntuvaksi. Lapselle on annettava käytännön tehtäviä. Haluatko nikkaroida purjeveneen pienoismallin? Ensiksi sinun on kuitenkin piirrettävä ja suunniteltava se, sitten mitattava laudat, laskettava missä on laivan keskikohta... Silloin käy ilmi, että juuri tässä tarvitaan aritmetiikkaa.

Oppituntiensa aihepiirin Volkov ilmaisee seuraavalla tavalla: "esineiden kuvaus ja valmistus". Hän antaa yleisten, kaikille välttämättömien tietojen ja taitojen kokonaisuuden. Hänellä on 30 pääteemaa, esimerkiksi "veitsenkäytön ohjeet", "suorakulmaisen projektion periaate", mutta lapsen ei tarvitse opetella ulkoa mitään, sillä tieto menee perille aivan kuin itsestään, taito lisääntyy huomaamatta kiehtovan työn aikana.

Joskus on sanottu koulutusta olevan sen, mikä jää mieleen sen jälkeen, kun tenttiä varten päähän päntätyt asiat ovat unohtuneet. Jos näin on, Volkovin oppilaat saavat oppitunneilla nimenomaan koulutusta, pohjaa tulevalle persoonallisuuden kehittämiselle, Volkov sanoo:

— Opetan piirtämään, mutta kasvatuksellinen tehtäväni ei rajoitu estetiikkaan, se on laajempi. Taito silmämitalla löytää ympyrän keskipiste, vetää mallin mukainen samansuuntainen tai kohtisuora viiva eivät ole ainoastaan piirtämiseen liittyviä vaan pikemminkin yleisiä taitoja...

Kaikilla oppilailla on omat taipumuksensa, mutta Volkovin mukaan on neljä psykofysiologista ominaisuutta, jotka ovat kaikille tarpeen ammatista riippumatta. Näitä ominaisuuksia tulee kehittää jo ala-asteella. Yksi niistä on käsinäppäryys, sormien liikkuvuus ja tarkkuus. Ilman näitä taitoja ei voi tulla kirurgiksi, muurariksi, muusikoksi, konekirjoittajaksi, lentäjäksi tai autonkuljettajaksi. Muita ovat silmämitta, reaktionopeus ja muisti.

Hänen oppituntinsa on nähtävä! Lapset ovat vapautuneita, kuin kahleista päässeitä, innokkaita. Yksi piirtää, toinen veistää, kolmas nikkaroi. Kaksi on taululla: toinen piirtää melko monimutkaisen geometrisen kappaleen kolmea projektiota, toinen sähkökaavaa. Äänten sorinaa. Jokainen tekee omia tehtäviään, mutta se ei estä kysymästä neuvoa, kritisoimasta tai jopa arvostelemasta kärkevästi muiden virheitä. Volkov keskustelee jokaisen kanssa henkilökohtaisesti, mutta kääntyy aina välillä kaikkien puoleen. Kysymys, sarja vastauksia, väittelyä. Muutaman minuutin kuluttua lapset keskittyvät jälleen omiin töihinsä. Volkov kertoo:

# UUSIA NÄKEMYKSIÄ OPETUKSESTA

— Annan muutaman tehtävän, joista jokainen voi valita itselleen yhden. Lapsi työskentelee paremmin, jos hänelle sanotaan 'voit valita' sen sijaan, että sanottaisiin 'sinun täytyy'. Tehköön sitä, mitä sillä hetkellä tekee mieli...

Volkov on vakuuttunut, että piirustusten lukeminen ja työskentely yksinkertaisella työkalulla kehittää lapsen älyä ja tilanhahmotuskykyä, mistä on hyötyä myöhemmin, perehdyttäessä monimutkaisempiin laitteisiin. Lapset oppivat tuntemaan olevaisen säännöt jo ennen kuin ne on heille selvitetty. He siis oppivat kokemuksen kautta. Mitä laajemmat ovat perustiedot ja havainnot sitä aktiivisemmiksi ja tiedonhaluisemmiksi lapset kasvavat. Volkovin mielestä lapset ajattelevat universaalisti, siinä he muistuttavat muinaisia suuria ajattelijoita. Hän väittää:

— Mielenkiinnon kohteiden ja taitojen moninaisuus vapauttaa ajattelua ja stimuloi luovuutta.

Keskustelin äidinkielen opettajan kanssa, joka opettaa samaa luokkaa kuin Igor Volkov. Selailin vihkoja, joihin on tehty venäjän kielen kotiläksyt. Ihmettelin, miten tasainen ja täsmällinen käsiala kaikilla lapsilla on. "Tämäkin on jossain määrin Volkovin ansiota, selitti opettaja.— Lapsilla on kehittyneet ja varmat kädenliikkeet. Olen opettanut alaluokkia jo 30 vuotta, mutta vasta viime aikoina, siitä saakka kun olen työskennellyt Volkovin kanssa, olen alkanut ymmärtää, mihin lapset pystyvät. Ensimmäisellä luokalla he kertovat ja jakavat kolminumeroisia lukuja sujuvasti. Ja kuinka he piirtävät! Ja kuinka hyvä muisti heillä onkaan! Aikaisemmin en olisi uskonut, että sellainen on mahdollista."

Volkov on jo 60-vuotias. Hän varttui kirjanpitäjän perheessä, meni töihin 15-vuotiaana. Hän työskenteli viilaajana, sähköasentajana, piirtäjänä... Silloin oli Suuri isänmaallinen sota ja jopa keskenkasvuisten täytyi tehdä 10—12 tunnin työpäiviä, siitä huolimatta nuori Volkov löysi aikaa myös harrastuksilleen. Hän piti kovasti piirtämisestä, oli kiinnostunut musiikista, opetteli soittamaan useilla instrumenteilla. Sen lisäksi hän harrasti urheilua erityisesti painonnostoa.

Volkov ryhtyi uudelleen opiskelemaan, vaikka hänellä oli jo muutama ammatti. Hän valmistui taiteellis-graafisesta opistosta ja sen jälkeen kasvatustieteellisestä korkeakoulusta. Jonkin aikaa hän harrasti linotöitä ja opetti grafiikkaa rakennusinsinööri-korkeakoulussa. Mutta kyllästyi yhtäkkiä. Hän lähti kouluun opettajaksi ja löysi kutsumuksensa ollessaan siellä joka päivä tekemisissä pienten veitikoiden kanssa. Muutamaa vuotta myöhemmin Igor Volkov julkaisi joukon artikkeleita ja kirjoja kokemuksistaan ja kirjoitti lisensiaattityön.

Monesti koulunsa keskinkertaisin paperein päättänyt henkilö kehittyy työelämässä erinomaiseksi alansa asiantuntijaksi. Sattuu myös niin, että parhaisiin kuulunut oppilas muuttuu tusinaihmiseksi...

Seurattuaan monien opilaidensa myöhempää elämää Igor Volkov on tullut siihen tulokseen, että niin heidän menestyksensä kuin epäonnistumisensa riippuu siitä, onko ammatinvalinta osunut kohdalleen, vastaako valinta henkilökohtaisia taipumuksia. Asia on vieläkin ajankohtaisempi nyt, sillä viime vuosina, otettaessa käytäntöön yleinen keskiasteen koulutus, nuorison ammattiin suuntautumisen ongelma on kärjistynyt. Korkea koulutustaso lisää nuoren valintamahdollisuuksia. Toisaalta on käynyt ilmi, että mitä laajemmat ovat valintamahdollisuudet, sitä vaikeampaa on päättää. Kuinka arvioida lahjansa? Kuinka löytää ura, jossa ne tulisivat parhaiten esiin?

Nuorella on tietysti paljon neuvojia. Vanhemmat, opettajat, ammatinvalintakirjallisuus, luennoitsijat, konsultaatiot... Ja siitä huolimatta valinta osuu usein väärään. Nuori pettyy ammattiinsa, jonka hankki ammattikoulussa, opistossa tai korkeakoulussa, alkaa opiskella uudelleen ja hankkii toisen ammatin. Tästä aiheutuu stressiä kyseiselle henkilölle ja valtiolle kuluja, koska varoja joudutaan käyttämään uudelleenkouluttamiseen.

Volkovin mukaan tämä kaikki voidaan välttää, jos ammattiin suuntaaminen aloitetaan jo ensimmäisellä tai toisella luokalla eikä vasta kahdeksannella. Lapsille täytyy antaa mahdollisimman laaja vapaus kokeilla erilaisia toimintamuotoja. Luonnolliset taipumukset ja lahjat kehittyvät ja pääsevät esiin vain käytännössä. Ainoastaan kokemus näyttää, mihin kohdistuu vakavaa mielenkiintoa ja mikä on vain hetkellinen harrastus.

Tähän asti suuntautumista on ohjannut opetusohjelma. Yksi oppilas antaa etusijan esimerkiksi fysiikalle ja matematiikalle, toinen humanistisille tieteille, kolmas biologialle. Mutta ammattien valikoima on huomattavasti laajempi kuin luettelo opiskeluaineista. Eikä koululla tietenkään ole mahdollisuuksia järjestää vapaa-aineopetusta ja opetusryhmiä kaikilta lapsia kiinnostavilta aloilta. Volkovin ideana on löytää alue, joka vastaa nuoren taipumuksia.

Ajatus on yksinkertainen ja tulokset lupaavia. Volkovin aloitteesta koulussa on otettu käyttöön jokaisen oppilaan henkilökohtainen "työvihko". Ensimmäiseltä luokalta alkaen siihen kirjoitetaan "työt", jotka oppilas on tehnyt kouluohjelman ulkopuolella, oman valintansa mukaisesti. Ei ole tärkeää, onko hän työskennellyt koulussa, kerhossa tai kotona. Mitään rajoituksia ei aseteta sille, mitä lapsi tekee ja missä ajassa. Pienoismallien rakentaminen, runojen tai referaatin kirjoittaminen, soittaminen, piirtäminen, yhteiskunnallisten asioiden harrastaminen — kaikki hyväksytään. Kymmenen oppivuoden aikana vihkoon saattaa kerääntyä jopa sata muistiinmerkintää. Pinnallisen analyysinkin avulla voidaan silloin määrittää melko täsmällisesti henkilökohtaiset taipumukset ja tehdä ennuste onnistumisesta tai epäonnistumisesta jollain alalla.

Kysymys Igor Volkoville:

— Kuka analysoi muistiinpanot? Kuka oikeastaan tekee ennusteen?

— Ennen kaikkea oppilas itse. Tietysti hänen toivomuksestaan opettaja voi auttaa...

— Entä jos oppilas ei ole samaa mieltä saamansa ennusteen kanssa? Esimerkiksi, jos muistiinpanot objektiivisesti osoittavat edellytysten viittaavan johonkin rauhalliseen käsin tehtävään työhön, mutta viimeisinä kuukausina ennen koulun päättymistä häntä alkaakin vetää puoleensa sähkökitara ja esiintymislava. Tai sanotaan vaikka lääketiede tai ilmailu. Uutta harrastusta vastaavia muistiinpanoja ei ole vielä olemassa, on vain haave. Mitä silloin pitää tehdä? Kieltäytyäkö vain sen takia, että mielenkiinto heräsi myöhään?

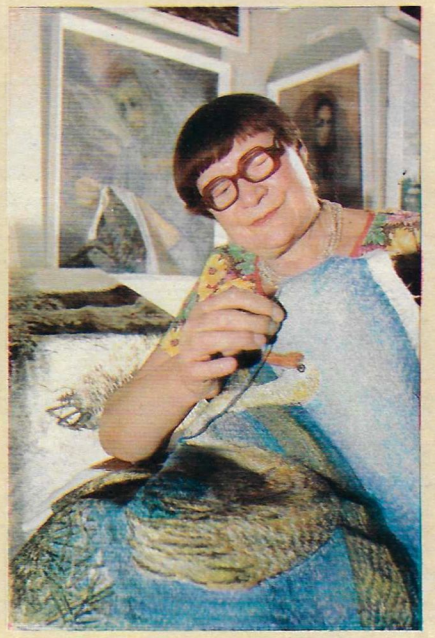
— Miksi ihmeessä kieltäytyä? Mutta täytyy realistisesti arvioida mahdollisuutensa. "Työvihkossa" on "nykyinen muotokuvasi. Sinun olisi helpompaa menestyä jollakin tietyllä alalla. Kuitenkin nyt sinua saattaa vetää puoleensa jokin toinen ala, sinun täytyy päättää, haluatko "tapella" luontoasi vastaan? Mikäpäs siinä, rohkeasti vain. Mutta tiedä jo edeltäkäsin: aloitat nollasta, tarvitaan voimien kolminkertaista jännittämistä, eikä menestys ole siltikään taattu...

Vaihtoehto vaatii kovaa työtä. Kuitenkin se on Volkovin mielestä sellainen elämäntotuus, jota ei saa korvata ruusuisella kertomuksella siitä, kuinka jokaiselle nuorelle muka olisi kaikki tiet avoinna.

— Me olemme tottuneet pitämään lapsia naiiveina ja yksinkertaisina, sanoi Volkov,— itse asiassa he ovat yhtä käytännöllisiä kuin mekin. Valitettavasti emme aina ymmärrä heidän logiikkaansa. Joka tapauksessa meidän täytyy saattaa heidän tietoisuuteensa tärkein: tulipa sinusta mikä tahansa, sinusta täytyy tulla mestari alallasi.

**Eduard DOLOT,**
**Kuvat A. PTITSYN**

# OMAPERÄISIÄ TAULUJA



**Muutama vuosi sitten kaupunginneuvosto antoi Oleinikovien käyttöön ateljeen, vaikka he eivät olekaan taiteilijaliiton jäseniä (se on yleensä edellytys ateljeen saamiseksi).**

Oleinikovien pieni ateljee muistuttaa kemian laboratoriota. Keitin- ja apteekkarinpulloissa säilytetään värivivahteiltaan monenlaista murskattua lasia ja kiveä sekä epoksihartsia. Taiteilija **Semjon Oleinikov** ei ole kuitenkaan alkemisti, joka etsisi kaiken kullaksi muuttavaa viisastenkiveä. Yhden salaisuuden hän kyllä tuntee: taidon muuttaa kiven ja lasin sirut taideteoksiksi.

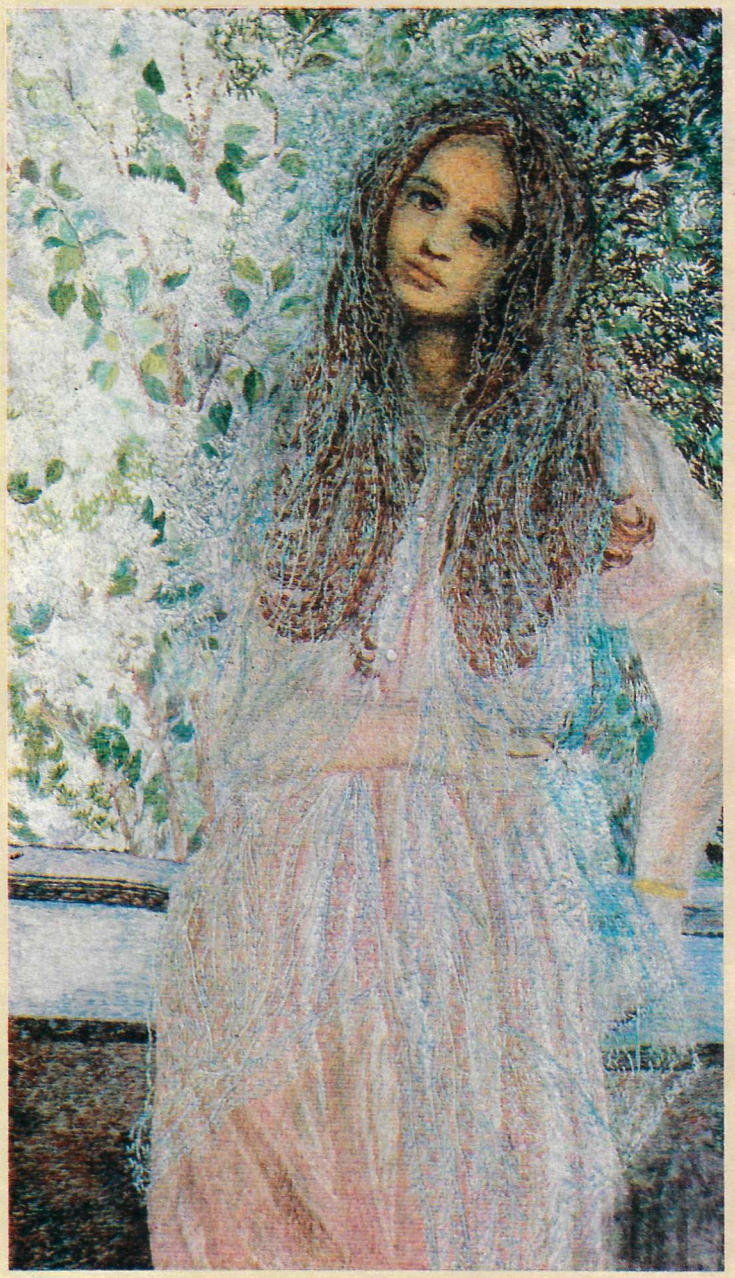
Oma osuutensa siinä, että hän valitsi näin harvinaisen tekniikan, on ollut hänen asuinseudullaan Uralilla, siellä on runsaasti erilaisia luonnon koristekiviä. Tehdessään taulujaan lasin ja kiven siruista taiteilija pyrkii käyttämään materiaalien kaikkia ominaisuuksia. Hän saavuttaa värisoinnun, herkät värinvaihtelut kerrostamalla materiaalia.

Myös hänen vaimonsa Nadezhdan tekniikka on varsin harvinainen. Hän ompelee tauluja värillisillä langoilla. Jokainen pisto on kuin siveltimen veto. Langat ommellaan tiettyyn suuntaan luoden liikkeen vaikutelman taulussa, täyttäen sen lämpimän värikylläiseksi.

Ammatiltaan Oleinikovit eivät ole taiteilijoita. Semjon toimii kloorajana Solikamskin magnesiumtehtaalla, hänen vaimonsa työskenteli koko elämänsä sairaanhoitajana, nyt **Nadezhda** on eläkkeellä. Harrastukseltaan ja kutsumukseltaan he ovat kuitenkin molemmat taiteilijoita.

Heidän työnsä tunnetaan hyvin Solikamskissa. He ovat usein järjestäneet henkilökohtaisia näyttelyjä ja myös Oleinikovien talo on eräänlainen museo, jossa käy jatkuvasti paljon vieraita.

**J. LEMEHOVA**



**Nadezhda Oleinikova pitää eniten muotokuvien tekemisestä. Asiantuntijoiden mielestä erityisen hyvin häneltä onnistuvat naisten muotokuvat.**

**Kuvassa yksi hänen töistään.**

**Monet Oleinikovien näyttelyissä esillä olevat työt kuvaavat Solikamskia. Heidän kotikaupunkinsa on yli 500 vuotta vanha, siellä on säilynyt monia rakennustaiteellisia muistomerkkejä.**

Kuvat V. REZNIKOV

# POSTIA:

# kirjeitä, piirroksia, valokuvia

**Amir Latif,**
**PAKISTAN:**
*Kertokaa yksityiskohtaisemmin muutoksista neuvostoihmisten elämässä. Haluaisin saada tietoja siitä, miten perestroika etenee eri aloilla, kuinka joku asiantuntija on työskennellyt aikaisemmin ja kuinka hän työskentelee nyt, millaisia muutoksia on tapahtunut tavallisen työläisen elämässä. Myös ystäviäni kiinnostaa tilanne Neuvostoliitossa, he tekevät minulle paljon kysymyksiä. Haluaisin kertoa heille konkreettisin esimerkein mikä muuttuu elämässänne.*

**Manfred Aurich,**
**DDR:**
*Työskentelen ammattikoulun johtajana. Minulla on ilo kertoa, että lehtenne on erittäin suosittu opettajiemme keskuudessa. Saamme siitä tietoja neuvostokollegojen uusista opetusmenetelmistä. Eräässä numerossa minua miellyttivät graafiset työt ja päätimme lähettää teille kuvaamataidekerhomme jäsenten Angelika Faustmannin, Anni Aurichin ja Helga Braumannin töitä.*

**Orpheu Lotti,**
**BRASILIA:**
*Olen seurannut* Neuvostoliitto-*lehteä jo pitkään. Aikaisemmin se ilmestyi ainoastaan espanjan kielellä, nyt meillä on mahdollisuus saada lehti myös äidinkielellämme, portugaliksi. Näin ollen siihen voivat tutustua entistä laajemmat lukijapiirit. Ostan joka kuukausi muutaman kappaleen* Neuvostoliitto-*lehteä lahjoittaakseni niitä henkilöille, jotka tuntevat maanne ainoastaan länsilehdistön perusteella. Annan niitä lahjaksi eri ihmisille ja useimmiten se johtaa siihen, että lehtenne saa Brasiliassa ainakin yhden uuden lukijan. Kerron esimerkkinä seuraavan tapauksen. Jokin aika sitten annoin lehden kollegalleni ja myöhemmin hän sanoi seuraavasti takakannen kuvasta (siinä oli koululaisia): "En ollut uskoa silmiäni! Olen aina luullut, että Venäjä on harmaa, pimeä ja murheellinen maa." Monilla brasilialaisilla käsitys Neuvostoliitosta muotoutuu valheellisen imperialistisen propagandan vaikutuksesta, joka pelkää sosialistisen todellisuuden kuvaamista totuudenmukaisesti. Sallikaa minun onnitella valokuvaajia A. Zybinia ja A. Hrupovia onnistuneesta työstä. Heidän kuviensa suhteen sanonta "Parempi kerran nähdä kuin sata kertaa kuulla" osuu poikkeuksellisen hyvin kohdalleen.*

**Nghiem Bich Thu**
**ja Nguyen Thong,**
**VIETNAM:**
*Olemme jo 20 vuoden ajan työskennelleet mieheni kanssa opettajina eräässä hanoilaisessa peruskoulussa. Minä opetan kemiaa ja mieheni matematiikkaa. Tilaamme* Neuvostoliitto-*lehteä vuodesta 1960 lähtien. Se on meille läheinen ystävä. Siinä on paljon muutakin kuin tiedettä, tekniikkaa ja taloutta koskevaa informaatiota. Lehden ansiosta maanne ja neuvostokansa ovat tulleet meille läheisemmiksi. Emme ole koskaan käyneet Neuvostoliitossa, ja se maailma, jonka näemme lehtenne sivuilla, on todellinen löytö.*

**Esmouki Mohamed,**
**MAROKKO:**
*Aloin lukea lehteänne aivan äskettäin, mutta voin sanoa, että olen sen ansiosta oppinut paremmin tuntemaan Neuvostoliittoa, maata, joka tekee niin paljon valtioiden välisen ystävyyden ja yhteistyön kehittämiseksi. Erityisesti minua miellyttävät yhteiskunnallis-poliittisia aiheita koskevat artikkelit. On myös hienoa, että lehtenne antaa paljon tilaa Venäjän historialle. Mutta miksi kirjoitatte niin vähän urheilusta?*

**Toimitukselta:**
*Neuvostoliitto*-lehdellä on julkaisu *Sport v SSSR*, joka ilmestyy kuudella (venäjän, englannin, saksan, espanjan, ranskan ja unkarin) kielellä. Siitä urheilun harrastajat löytävät vastaukset kaikkiin heitä kiinnostaviin kysymyksiin.

**Ihab Abdel Salam Hamid,**
**EGYPTI:**
*Kuinka kaunis luontonne onkaan! Olen oppinut pitämään siitä lehtenne välityksellä. Julkaiskaa enemmän valokuvia eri neuvostotasavalloista. Olette saaneet minut niin kiinnostuneeksi, että olen ajatellut tehdä matkan Neuvostoliittoon nähdäkseni kaiken omin silmin. Olen vakuuttunut, että matkasta tulee mielenkiintoinen.*

**Jonel Protopopescu,**
**ROMANIA:**
*Mielestäni lehden tulee antaa enemmän tilaa Venäjän kansan perinteille ja tavoille, kertoa niistä vaikeuksista, joita työtätekevillä on jokapäiväisessä elämässä; kirjoittaa enemmän teatteri- ja sirkusesityksistä; laatia värikkäämpiä artikkeleita tavallisten ihmisten elämästä, jotka käyvät töissä ja luovat aineellisia ja henkisiä arvoja; kommentoida kirkon ja neuvostoyhteiskunnan välisiä suhteita; kertoa sivistyneistöstä ja sen merkityksestä sosialistisessa rakennustyössä sekä taistelussa rauhan puolesta.*

**B. M. RATNAYAKE,**
**SRI LANKA:**
*Minusta tuntuu, että myös lastenlehti* Mishalle (Neuvostoliitto-*lehden julkaisu) löytyisi lukijoita Sri Lankalla.*

**Else Weidner,**
**SAKSAN LIITTOTASAVALTA:**
*Kävin vuonna 1978 Neuvostoliitossa ja sain hyvin paljon vaikutelmia. Kerroin ystävilleni tästä unohtumattomasta matkasta. Kielimuurista huolimatta minulla ei ollut minkäänlaisia ongelmia kanssakäymisessä neuvostoihmisten kanssa. Venäläiset laulut ja folklore-musiikki suorastaan hämmästyttivät minua. Suurin haaveeni on tehdä uusi matka maahanne. Kerron nuorille, että he eivät pety, mikäli tekevät matkan Neuvostoliittoon. Tässä valokuvassa olen ystävättärieni kanssa.*

**Francisco**
**Javier Lucio Martin,**
**ESPANJA:**
*Hiljattain tyttäreni täytti 13 vuotta. Tänä vuonna hän päättää musiikkikoulun, jossa hän opiskelee pianonsoittoa. Helena on ollut ahkerimpia* Misha-*lehden lukijoita. Häntä on kovasti miellyttänyt tämä julkaisu, mutta nyt hän on jo hieman varttunut ja olisi erittäin hyvä, mikäli* Neuvostoliitto-*lehdellä olisi myös nuorisolehti. Tällainen lehti muodostuisi tyttärelleni ja monille muille espanjalaisille nuorille siksi langaksi, joka yhdistäisi heidät maahanne. Sen ansiosta he saisivat enemmän tietoja Neuvostoliitosta ja siitä, kuinka neuvostoihmiset elävät ja mistä he haaveilevat.*

**Francisco Vera Babastro,**
**KUUBA:**
*Toimiiko Neuvostoliitossa filatelistinen seura?*

**Toimitukselta:**
Yleisliittolainen filatelistiseura perustettiin Moskovassa vuonna 1966. Nyt sen osastoja on lähes jokaisessa kaupungissa. Seura julkaisee lehteä *Filatelija SSSR*. Ilmoitamme sen osoitteen niille, jotka haluavat ryhtyä kirjeenvaihtoon neuvostoliittolaisten filatelistien kanssa: 103009, ul. Gorkogo, 12, Moskova.

**Kilpailumme *Tunnetteko Neuvostoliiton* voittajat Luis Orlando Perez Albejales, Damasa Reyes Rolando ja Mario Ramon Ortiz Kuubasta saivat palkinnoksi kymmenen päivän matkan Neuvostoliittoon. He kävivät Moskovassa, Leningradissa ja Kievissä.**

## MIELIPITEENNE

Hyvät lukijat, pyydämme teitä vastaamaan kolmeen kysymykseen. Julkaisemme mielenkiintoisimmat vastaukset.

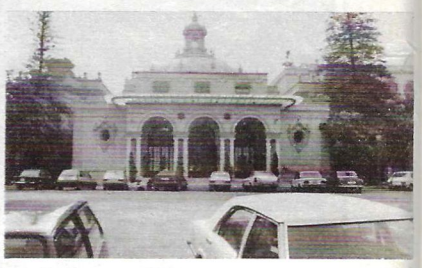
**1. Mitä tapahtumaa vuoden 1987 kansainvälisessä elämässä pidätte tärkeimpänä?**

**2. Millaisia muutoksia maailmassa tapahtuu Neuvostoliiton ja USA:n solmittua sopimuksen keski- ja lyhyen keskimatkan ohjusten hävittämisestä?**

**3. Miten liennytys tulee mielestänne kehittymään vuonna 1988?**

# TASAPELI MAAILMANMESTARIN HYVÄKSI

**Garri KASPAROVIN ja Anatoli KARPOVIN neljäs MM-ottelu osoitti näiden kahden mainion suurmestarin olevan taidoiltaan tasavertaisia. Kasparov säilytti mestaruutensa.**



# YHTEISEN TURVALLISUUDEN EDISTÄMISEKSI

**Kuvissa: merimiehet laskevat seppeleen neuvostosotilaiden haudalle Porkkalassa; neuvostoliittolainen sotilaslentäjä ja hänen suomalainen kollegansa Karjalan lennostosta; presidentti Urho Kekkonen kävi neuvostoliittolaisella miinanraivaajalla Itämeren laivaston alusten vierailessa Oulussa; Suomen ilmavoimien merkin sai kieviläinen pikkupoika.**

...Kunnialaukausten pelästyttämät lokit nousivat ilmaan pieneltä kalliosaarelta ja pian sen jälkeen suoraan edessä avautui auringon kylvyssä loistavan aamuisen Helsingin kaunis panoraama. Pääkaupunkiin matkalla oli neuvostoliittolainen laivue, johon kuuluivat hävittäjäalukset *Prozorlivyi* ja *Nastoitshivyi,* ne aloittivat virallisen viisipäiväisen Helsingin-vierailun.

Laivat lipuivat Suomenlinnan vanhojen linnoitusrakennelmien ohitse, saarella neuvostoliittolaisia vieraita tervehti kunniavartiosto. Muutaman kymmenen minuutin kulut-

tua Eteläsataman laitureihin kiinnittyneiden alusten miehistö ja suomalaiset merisotilaat tervehtivät toisiaan. Suomalaiset tulevat varmaan pitkään muistamaan hävittäjäalus *Nastoitshivyin* miehistön vieraanvaraisuuden laivalla järjestetyllä vastaanotolla. Myös neuvostoliittolaiset upseerit näkivät paljon mielenkiintoista tutustuessaan erääseen paikalliseen varuskuntaan.

Vieraiden kiinnostus ei suuntautunut kuitenkaan kapeasti ammatillisiin tapaamisiin. Niinä päivinä neuvostoliittolaiset merisotilaat kävivät Kansallismuseossa, OTK:n tehtailla, Linnanmäen huvipuistossa, Valmetin telakalla ja tekivät matkan Tampereelle, jossa kohteena oli erityisesti Lenin-museo. Kaikkialla vallitsi keskinäisen ymmärryksen ja luottamuksen henki.

Vierailupäivät kuluivat nopeasti, koitti aika erota. Ei kuitenkaan pitkäksi aikaa. Jo pian kunnialaukaukset tiedottivat suomalaisen laivueen saapumisesta viralliselle ystävyysvierailulle Leningradiin. Laivueeseen kuuluivat komentoalus *Louhi* ja ohjusveneet *Tuima* ja *Tuisku.* Myös nämä tapaamiset olivat lämpimiä. Keskusteluissa käsiteltiin palvelukseen liittyviä erikoisasioita, sitä, mikä merkitys sillä on maidemme turvallisuuden takaamisessa ja rauhan turvaamisessa koko maailmassa. Vierailuohjelma oli laadittu siten, että se suomalaisten merisotilaiden mukaan antoi hyvän tilaisuuden oppia tuntemaan lähemmin neuvostoihmisiä, heidän historiaansa, kulttuuriaan ja kansallisia tapojaan.

Olen kertonut yllä vain kahdesta neuvostoliittolais-suomalaisiin suhteisiin liittyvästä tapahtumasta, joihin näiden rivien kirjoittajalla on ollut tilaisuus osallistua. Ne ovat kuitenkin tärkeitä monipuolisten suhteidemme kirjossa. Monet näistä tapaamisista saattavat vaikuttaa varsin mitättömiltä, mutta niillä on tärkeä osuus yhteistyömme kehittämisessä ja rikastamisessa.

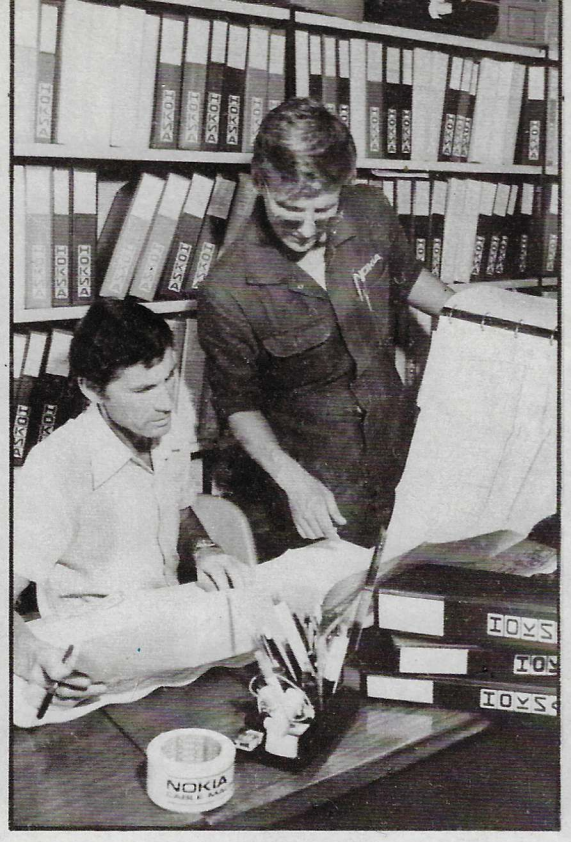
Maidemme puolustusvoimien väliset yhteydet eri tasoilla ovat kiinteä osa maidemme hyviä naapuruussuhteita. Nämä yhteydet rakentuvat ja kehittyvät YYA-sopimuksen pohjalla ja niihin sisältyy niin sotilasvaltuuskuntien, erillisten osastojen, sotilassoittokuntien kuin urheilujoukkueidenkin matkat. Myös maidemme lennostot harjoittavat vierailuvaihtoa. Neuvostoliittolaiset lentäjät käyvät usein Kuopion lentokentällä ja suomalaiset Kubinkan kentällä. Näitä tapaamisia käytetään kokemuksen vaihtoon ja luonnollisesti tutustumiseen toisen maan lentäjiin.

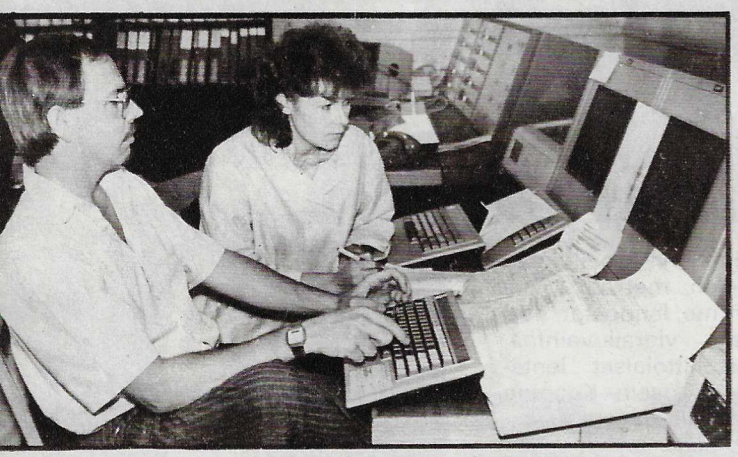
Viime aikoina suorat yhteydet rajan läheisyydessä olevien sotilaspiirien ja -läänien välillä ovat huomattavasti aktivoituneet. Leningradin ja Baltian sotilaspiirien vierailuvaihto Suomen läntisen ja lounaisen sotilaslääänin kanssa on säännöllistä. Usein vierailujen aikana ratkaistaan puhtaasti käytännön kysymyksiä, mikä lähentää sotilashenkilöitä, auttaa heitä paremmin ymmärtämään toisiaan. Samaan tavoitteeseen pyritään monilukuisilla sotilassoittokuntien ja sotilasurheilujoukkueiden vierailuilla. Maidemme sotilaat ottavat mittaa toisistaan jalkapallo- ja jääkiekkokentillä, laduilla ja voimistelusaleissa sekä konserttilavoilla.

Tärkeä osuus Suomen ja Neuvostoliiton puolustusvoimien yhteyksissä on eittämättä johtavien sotilashenkilöiden vierailuilla. Viime vuonna Neuvostoliiton puolustusvoimien pääesikunnan varapäällikkö kenraalieversti **V. N. Lobov** vieraili Suomessa ja Suomen puolustusvoimien komentaja kenraali **J. Valtanen** suoritti virallisen vierailun Neuvostoliittoon.

Neuvostoliiton ja Suomen puolustusvoimien yhteydet ovat vakuuttava osoitus niistä hyvistä naapuruussuhteista, jotka ovat muotoutuneet 40 vuoden aikana maidemme välillä. Tässä yhteydessä on syytä korostaa, että niitä ei ole suunnattu vahingoksi millekään kolmannelle valtiolle. Niiden tavoitteena on taata kansojemme turvallisuus ja taistella yhdessä ydinuhan poistamisen puolesta.

**Kommodori V. KUZAR**



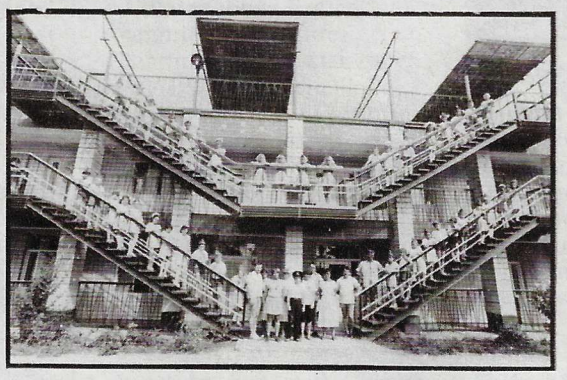



# NOKIAN MALLITEHDAS

Lehtemme on jo kahdesti aikaisemmin kertonut puhelinkaapelitehtaan osaston rakentamisesta Odessassa. Sitä on tehty yhteistyössä suomalaisen Nokian konsernin kanssa, jolla on maamme kanssa pitkäaikaiset kaupalliset suhteet. Nyt projekti on saatu päätökseen, sen kunniaksi järjestettiin juhlallinen käyttöönottotilaisuus, josta on jo tiedotettu Neuvostoliiton ja Suomen lehdistössä. Tässä kerromme tapauksesta, jolla on merkitystä tuleville kaapelitehdasprojekteille.

Kiistatilanne syntyi yllättäen, kuten usein tapahtuu. Eräänä aamuna Odessan tehtaan automaattisten ohjausjärjestelmien osaston johtaja **Sergei Kvasnikov** näytti suomalaiselle kollegalleen **Tapio Ukkaselle** uusien neuvostoliittolaisten tietokoneiden esitteitä. Tietokoneet olivat huomattavasti tehokkaampia ja niiden muistitilavuus oli suurempi kuin niiden tietokoneiden, jotka sisältyivät projektiin.

Sergei sanoi Tapiolle, että projektiin sisältyvät tietokoneet voivat hoitaa ainoastaan tuotantoprosessin ohjauksen tällä osastolla. Sen sijaan uudet tietokoneet mahdollistaisivat koko



**Kuvissa: Odessassa sijaitsevan tehtaan pääinsinööri Georgi Lutsenko suomalaisen kollegansa, Nokian asiantuntijan J. Taimisen kanssa; asentaja Igor Batygo sai koulutusta Suomessa; Pertti Ruuskanen "luovuttaa" työosaston ohjausjärjestelmän ohjelmoitsija-insinööri Ljudmila Maruhnenkolle; suomalaiset asiantuntijat ja heidän perheenjäsenensä muistavat pitkään kävelyretket Odessassa, loman pioneerileirillä ja uimisen Mustassameressä.**

kokonaisuuden ohjaamisen ja tulevaisuudessa olisi mahdollista soveltaa automatisointia entistä laajemmin. Kvasnikov totesi, että hänen mielestään projektia tulisi parantaa tältä osalta.

Neuvostoliittolaiset asiantuntijat luonnollisesti ymmärsivät, että projektin muutos aiheuttaa yritykselle lisäkustannuksia. Sopimusehtojen mukaan tilaajalla on kuitenkin oikeus vaatia muutoksia, mikäli ne auttavat parantamaan projektia. Tästä syntyi vilkas keskustelu.

— Olette ehdottomasti oikeassa, sanoivat suomalaiset,— uudet tietokoneet lisäävät toimintamahdollisuuksia, tekevät järjestelmästä entistä luotettavamman ja joustavamman. Mutta eikö olisi parempi käyttää niitä seuraavassa neuvostoliittolaisessa kaapelitehtaassa? Eihän yhteistyömme pääty tämän työosaston käyttöönottoon Odessan tehtaalla.

— Juuri siksi haluammekin toteuttaa ehdotuksemme, vastasivat neuvostoliittolaiset asiantuntijat.— Sen soveltaminen tekee mahdolliseksi kehittää toimivaan tehtaaseen nykyaikainen järjestelmä. Myös Nokialle on viime kädessä etua uutuuden nopeasta käyttöönotosta.

Kompromissit ja myönnytykset kuuluvat olennaisena osana yhteistyöhön. Neuvostoliittolainen osapuoli suostui siihen, että työosaston täysautomatisointia siirrettäisiin vuodella. Nokia otti vastuulleen uuden ohjausjärjestelmän käyttöönoton.

Tämä yksityiskohta, joka on kokonaisuudessaan luonteenomainen neuvostoliittolais-suomalaiselle kaupalliselle yhteistyölle, heijastui eräässä Nokian toiminnasta kertovassa julkaisussa seuraavasti: "Monet tuotteet, jotka myöhemmin on liitetty tavaranvaihdon piiriin, ovat läpäisseet tuotekehitys- ja koestusvaiheen suomalais-neuvostoliittolaisen tieteellis-teknisen yhteistyön puitteissa. Tällä tavalla on nopeutettu joidenkin uusien tuotteiden kehittämistä."

— Joskus sanotaan, että paras on hyvän vihollinen, totesi Odessan tehtaan pääinsinööri Georgi Lutsenko.— Meidän aikanamme jotkut sananlaskut kuitenkin vanhenevat. Joka tapauksessa yhteistyökokemus Nokian kanssa antaa perusteet väittää, että paras on hyvän yhteistyökumppani. Työosaston rakennusvaiheessa Kaapeliteollisuuden tutkimuslaitoksen tiedemiehet tekivät kaksi parannusehdotusta, jotka perustuivat tutkimuslaitoksessa tehtyihin keksintöihin. Aluksi suomalaiset epäröivät. Harkittuaan tilannetta he ostivat lisenssin. Tämän ansiosta molemmat osapuolet hyötyivät.

Valmistunut kohde on Nokialle eräänlainen mallitehdas sen käydessä neuvotteluja uusista projekteista. Jo tänä vuonna uzbekistanilaisessa Andizhanin kaupungissa aloitetaan vastaavanlaisen tuotanto-osaston rakentaminen. Odessassa valmistetaan 10 000 kilometriä puhelinkaapelia vuodessa, mikä vastaa neljännestä Suomen vuosituotannosta. Työvoiman säästö on huomattavaa, vanhan teknologian pohjalla osastolla olisi pitänyt työskennellä 86 henkilöä, nyt siellä on vain 20 laitteistonhoitajaa.

Suomalaisille asiantuntijoille luotiin Odessassa hyvät olosuhteet työhön ja vapaa-ajan viettoon. Monien insinöörien ja asentajien lapset olivat kesän tehtaan pioneerileirillä. Kun tapaatte Nokian tehtailla ruskettuneita henkilöitä, niin saattaa olla, että juuri he ovat työskennelleet Mustanmeren rannalla sijaitsevassa Odessassa.

**E. LOJEVSKI,**
**Kuvat L. LOSHAKOVA**

# VIISI KRIITTISTÄ PÄIVÄÄ

Hieman yli vuosi sitten Rautaruukin Raahen tehtaalla tapahtui onnettomuus. Terästyöläiset nimittävät sitä "masuunin jäätymiseksi". Sulatuksen aikana masuunissa, joka oli otettu käyttöön peruskorjauksen jälkeen, havaittiin käyttöhäiriöitä: lämpötila laski, jäähdytysjärjestelmässä esiintyi vuotoja. Sen jälkeen sattui räjähdys, jonka seurauksena pinnalle syöksähti noin 60 tonnia sulaa raakarautaa. On selvää, mihin tällainen tilanne saattaa johtaa. Kuuma metallimassa alkaa hiljalleen jähmettyä. Joidenkin tällaisten onnettomuuksien seurauksena raakarauta on jähmettynyt möhkäleeksi ja jäänyt uuniin. Uunin puhdistaminen saattaa kestää kuukausia.

Rautaruukin johto pyysi teleksillä länsisaksalaisten ja ruotsalaisten asiantuntijoiden neuvoja. Samanaikaisesti lähetettiin avunpyyntö Neuvostoliiton Mustan metallurgian ministeriöön. Vastaus Moskovasta oli yksiselitteinen: lähetämme nopeasti asiantuntijan paikalle.

...Novolipetskin terästehtaan päämasuuninhoitaja **Nikolai Antipov** ehti poiketa vain hetkeksi kotiin pakatakseen laukkunsa ja jättääkseen vaimolle kirjelappusen. Hän lensi ensimmäisellä koneella Moskovaan ja matkusti junalla illalla Helsinkiin. Moskovan asemalla hän sai tarpeelliset aineistot ja samalla hänelle kerrottiin lyhyesti siitä, mitä Raahessa oli tapahtunut.

Nikolai Antipov kertoi matkastaan seuraavasti:

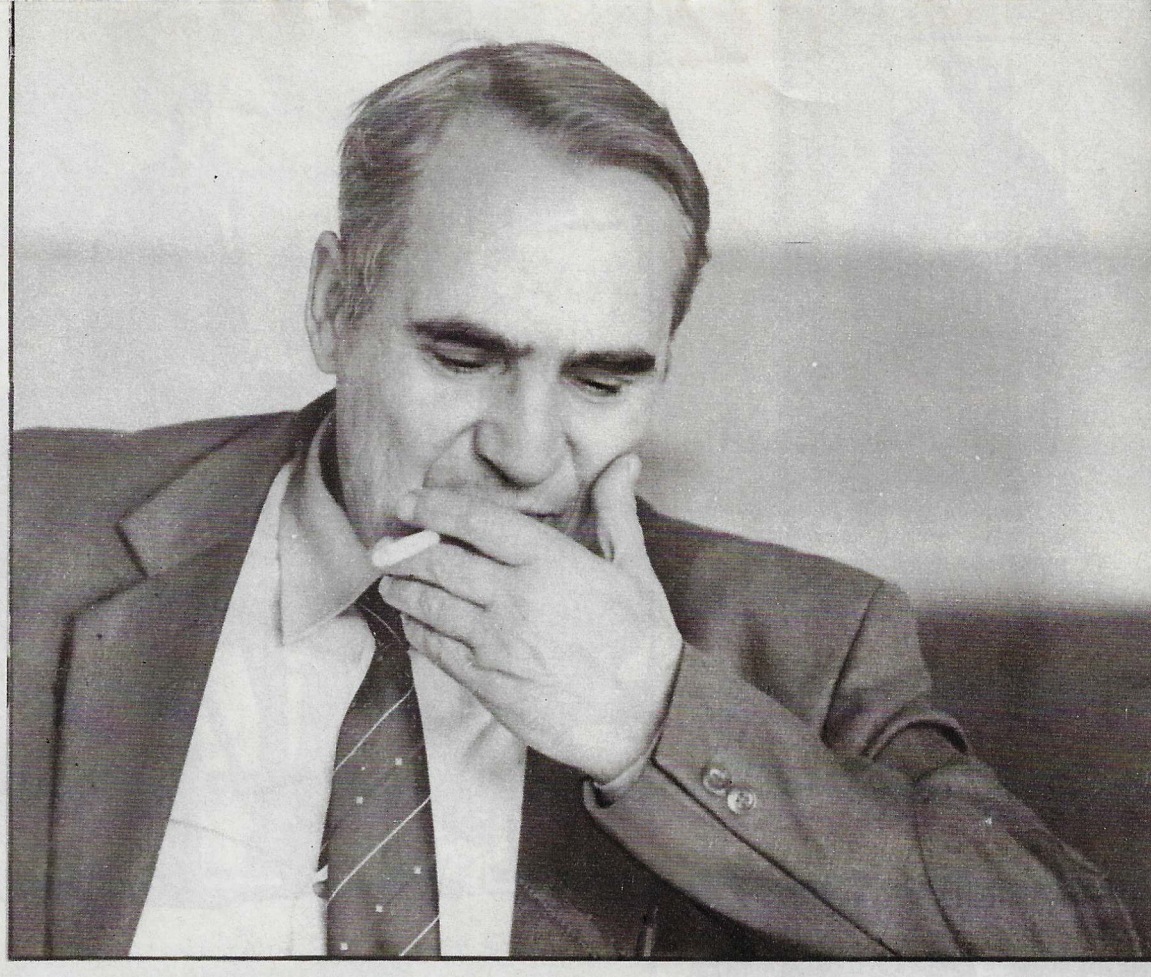
— Raahessa pyysin ajamaan heti tehtaalle eikä hotelliin, jokainen minuutti oli kallis. Siellä minua odotettiin jo kokoukseen. "Uunin jäätyminen" on vaikeimpia onnettomuuksia, mitä masuunille voi sattua. Sanoin ensimmäiseksi: 'Ei ole syytä liialliseen pessimismiin. Tilanne on vaikea, muttei toivoton. Olette tehneet kaiken tähän mennessä oikein.' En ollut tavannut tällaista onnettomuutta 35 työvuoteni aikana, vaikka olen osallistunut monien seurauksien voittamiseen niin Neuvostoliitossa kuin ulkomailla. Kahta täysin samanlaista onnettomuutta ei luonnollisesti olekaan. Jokaisella masuunilla ja uunilla on oma luonteensa. Raahessa raakarauta oli jähmettynyt, kun metallia lämmitetään, se alkaa elää ja on vaikea ennustaa kuinka se käyttäytyy...

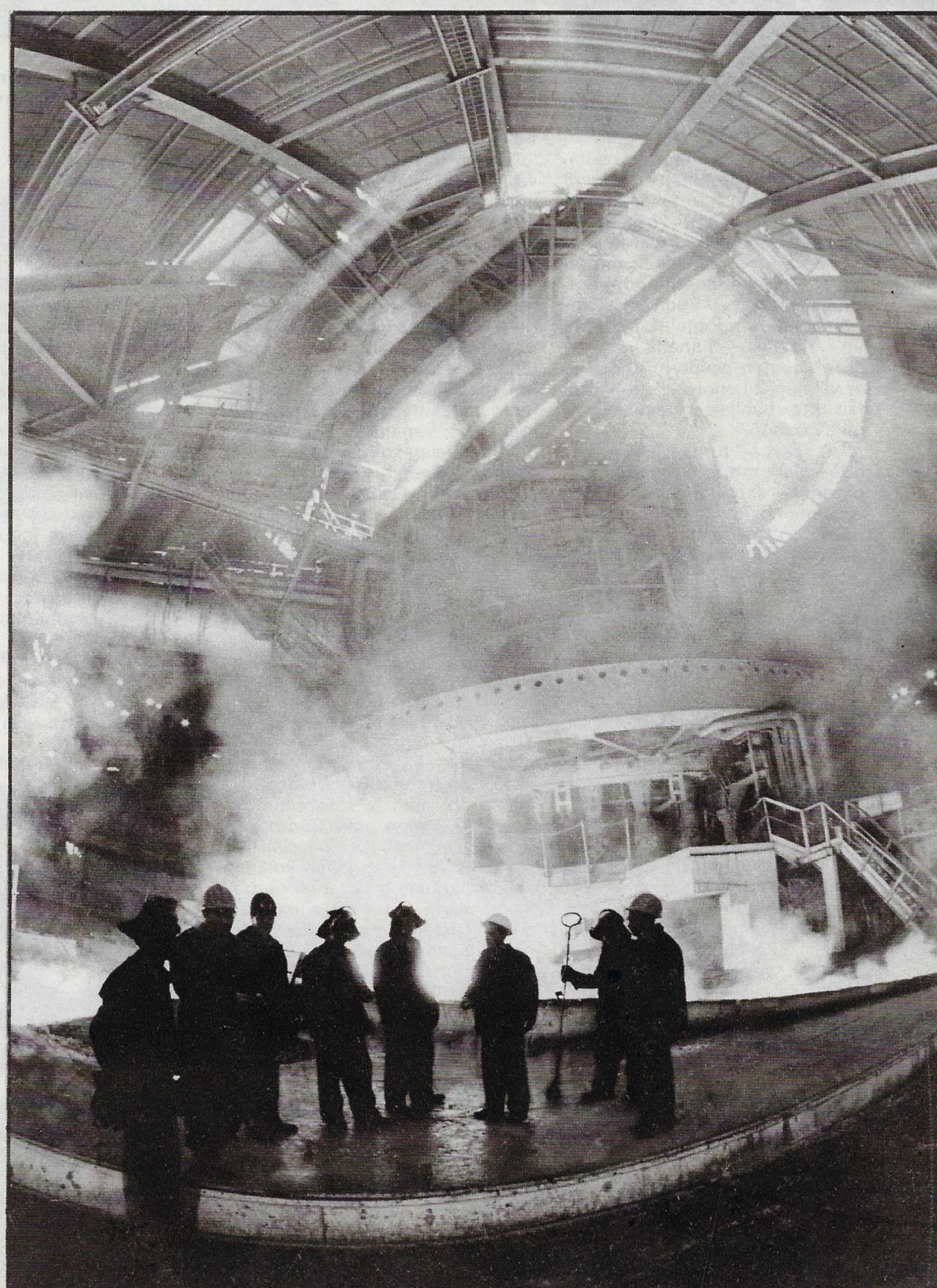
Tällaisissa tilanteissa vain suuri kokemus ja teknologian perinpohjainen tuntemus auttaa valitsemaan oikean ratkaisun. Antipov alkoi "lämmittää" uunia niistä kohdista, jotka sijaitsivat lähimpänä raakaraudan laskuaukkoa. Sen jälkeen tehtiin vielä kaksi reikää. Niiden kautta uuniin tuotiin paineilmaa ja jähmettynyt raakarautatulppa alkoi pienentyä. Raakarautamassa saatiin liikkeeseen. Panos laski yhä alemmas lämmittäen masuunin alimpia kerroksia. Näin jatkettiin viisi vuorokautta. Koko tämän ajan Nikolai Antipov oli työosastolla nukkumatta juuri lainkaan. Hän nukkui vasta sitten, kun masuuni saatiin toimimaan normaalisti, ja se alkoi tuottaa raakarautaa.

Myöhemmin Rautaruukin johtaja **Esko Erkkilä** sanoi:

— Olemme erittäin kiitollisia neuvostoliittolaisille kollegoille, jotka reagoivat nopeasti avunpyyntöömme. Suomalaisille teräksenvalajille tämä oli ensimmäinen tämäntyyppinen onnettomuus. Mikäli emme olisi saaneet nopeasti teidän asiantuntijanne Antipovin apua, on vaikea sanoa kuinka vakavat seuraukset onnettomuudella olisi ollut tehtaalle.

**A. TSHERNYSHOV,**
**Kuva V. SHIJANOVSKI**

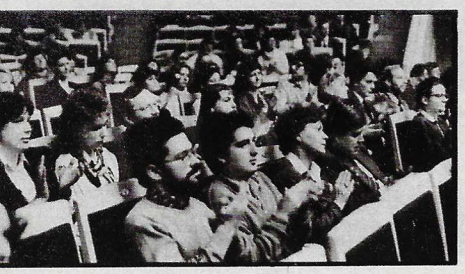




**Kuvissa: neuvostoliittolainen metallurgi Nikolai Antipov; masuuni n:o 6 on Novolipetskin terästehtaan suurimpia.**

# OOPPERAA 24 TUNTIA VUOROKAUDESSA

Tämä keskimittainen vaaleatukkainen mieshenkilö on hyvin rauhallinen, mutta suomalaiseksi poikkeuksellisen puhelias ja aktiivinen. Jos hymyilette hänelle kadulla, niin saatte vastaukseksi viehättävän ja hieman ujon hymyn. Hänen silmissään loistaa aina ystävällisyys ja avomielinen luottamus keskustelukumppania kohtaan. Hän kertoo asioista yksityiskohtaisesti. Puhetapansa hän on ilmeisesti omaksunut opettajan ammattiin valmistuessaan.



Voidaan olla varmoja siitä, että **Jorma Hynninen** oli hyvä opettaja, koska hän tekee kaiken erittäin hyvin. Tämä koskee esimerkiksi Suomen oopperan johtamista. Monet aikoinaan ihmettelivät, miksi tunnettu oopperalaulaja suostui Suomen kansallisoopperan johtajaksi. Epäiltiin riittääkö häneltä siihen aikaa useiden esiintymisiensä ja vierailujensa vuoksi? Ja miksi hän ottaisi sellaisen taakan kannettavakseen?

— Täytyy tuntea Hynnisen, jotta voisi ymmärtää hänen päätöksensä, sanoi Neuvostoliiton kansantaiteilija **Jevgeni Nesterenko,** joka tuntee Jorman jo kymmenen vuoden ajan tavattuaan hänet ensi kertaa La Scalassa **Debussyn** oopperan *Pelleas ja Melisande* harjoituksissa. Hynninen on paitsi erinomainen laulaja myös innokas oopperataiteen puolestapuhuja. Hän rakastaa oopperaa ja tekee paljon töitä oopperataiteen edistämiseksi.

Suomessa ooppera on hämmästyttävän suosittua. Pieni Helsingin oopperateatteri on aina täynnä ja Savonlinnan oopperajuhlissa laulajat esiintyvät loppuunmyydylle katsomolle vaikka salissa on 2500 paikkaa. Suomalaiset säveltäjät ja ohjaajat ovat osoittaneet koko maailmalle, että myös nykyooppera voi olla suosittua.

— Heti ensimmäisten yhteisten harjoituskertojen jälkeen La Scalassa — jatkaa Jevgeni Nesterenko — Jorma Hynninen hämmästytti minua erinomaisilla oopperataiteilijan lahjoillaan: hänellä on mainio laulutekniikka, loistavat näyttelijänlahjat, valtava työ- ja eläytymiskyky, jotka voivat perustua vain todelliseen rakkauteen oopperataidetta kohtaan.

Hynnisen "aikataulu" on suunniteltu vuosiksi eteenpäin. Hänen kalenterinsa kertoo esimerkiksi, että vuoden 1989 tammikuussa hän laulaa Metropoliten-oopperassa. Hynninen kuuluu maailman parhaisiin Oneginin osan esittäjiin. Hän laulaa tämän osan venäjäksi. Ensi kertaa hän lauloi sen kotinäyttämöllään. *Jevgeni Oneginin* ohjasi Suomessa silloin **Georgi Ansimov ja** kapellimestarina toimi **Eri Klas.** Jorma Hynninen lauloi osan silloin suomeksi. Hän kuitenkin mieltyi niin sankariinsa, että päätti opetella osan alkukielellä. Hynnisen ei ole kovin vaikeaa suunnitella ajankäyttöään, koska se on kokonaisuudessaan — 24 tuntia vuorokaudessa — omistettu ainoastaan oopperalle. Toimiessaan Suomen kansallisoopperan johtajana Jorma Hynninen pitää erittäin tärkeinä kiinteitä yhteistyösuhteita neuvostoliittolaisiin ohjaajiin ja solisteihin.

— Ihastelen aina Suomessa vierailevien neuvostoliittolaisten muusikoiden ja laulajien korkeata ammattitaitoa ja lahjakkuutta, kertoi hän.— Heidän suosionsa suomalaisten oopperataiteen harrastajien keskuudessa on erittäin suuri. Neuvostoliittolaiset ohjaajat ovat aina ottaneet mielihyvin vastaan kutsumme ohjata Suomessa merkittävien venäläisten säveltäjien vähän tunnettuja oopperoita.

Jorma Hynninen haluaa toimia myös rauhan ja kansojen välisen ystävyyden hyväksi; hän korostaa musiikin merkitystä ihmisten yhdistämisessä. Näin hänellä syntyi ajatus toteuttaa Suomessa kansainvälisin voimin amerikkalaisen säveltäjän **Gershwinin** ooppera *Porgy and Bess.* Pääosia siinä esittävät tunnetut amerikkalaiset laulajat, kapellimestarina toimii Suomessa ja Skandinaviassa hyvin suosittu Estonia -teatterin ja Ruotsin kuninkaallisen oopperan pääkapellimestari Eri Klas. Tämän mahtavan konsertin ensi-ilta on tänä vuonna Helsingissä. Sen jälkeen Hynninen haluaa esittää sen Neuvostoliitossa ja USA:ssa.

Olen varma, että tämän tunnetun solistin ja oopperajohtajan "yllätys" saa hyvän vastaanoton myös neuvostoliittolaisten kuulijoiden keskuudessa... Ne eivät olisi ensimmäiset aplodit Hynniselle Neuvostoliitossa.

**E. GOVORUSHKO**

**Alakuvassa Hynninen ja Bolshoi-teatterin kapellimestari Mansurov.**

# KILPAILU! KILPAILU! KILPAILU!

Toimituksemme on saanut monia kirjeitä, joissa kehotetaan järjestämään useammin kilpailuja. Otamme huomioon lukijoiden toivomukset ja järjestämme *Kilpailun-88* aiheesta *Tunnetteko Neuvostoliiton?* Sen ensimmäisenä palkintona on kymmenen päivän matka Neuvostoliittoon. Voittaja saa tilaisuuden käydä Moskovassa ja jossain neuvostotasavallassa. Reittiin voi sisältyä myös jokin tai jotkut seuraavista kaupungeista: Leningrad, Novgorod, Suzdal, Volgograd, Odessa, Sotshi.

Lisäksi jaetaan 12 kannustuspalkintoa: radioita, kameroita, kelloja, käsityönä tehtyjä suveniireja tai *Neuvostoliitto*-lehden tilaus.

Kutsumme kaikkia osallistumaan kilpailuun!

Tänä vuonna *Neuvostoliitto*-lehden viidessä numerossa, alkaen toukokuun numerosta, julkaisemme kaksi kysymystä.

**Seuraavassa kilpailun säännöt:**

1. Siihen voivat osallistua paitsi tilaajat myös irtonumeron ostajat.
2. Lähetetyt vastaukset otetaan huomioon vain jos olette täyttäneet kilpailun osallistujakupongin. Julkaisemme niitä lehdessä yhdessä kysymysten kanssa.
3. Tuomariston päätös on lopullinen.

Kutsumme teitä osallistumaan *Kilpailuun-88.*

**Päätoimittaja N. GRIBATSHOV**
**Toimitusneuvosto:**
**V. BLAGODETELEV (toimitussihteeri), A. DANILEVITSH, A. ZHITOMIRSKI (päätaiteilija), A. KOLODNYI (varapäätoimittaja), J. KOROLJOV, J. KOTLER, I. LJADOV (varapäätoimittaja), O. SPASSKI (varapäätoimittaja), S. SHABOLDIN, M. SHPAGIN**

**Kuvien jäljentäminen sallittu lähdeviittauksin. Toimituksen osoite: 103772, Moskova, K-31, GSP-3, Moskvininkatu 8.**

АЭРОФЛОТ Soviet airlines

**AEROFLOT AUTTAA LEHTEMME KULJETUKSESSA YLI SATAAN MAAHAN ERI PUOLILLE MAAILMAA**

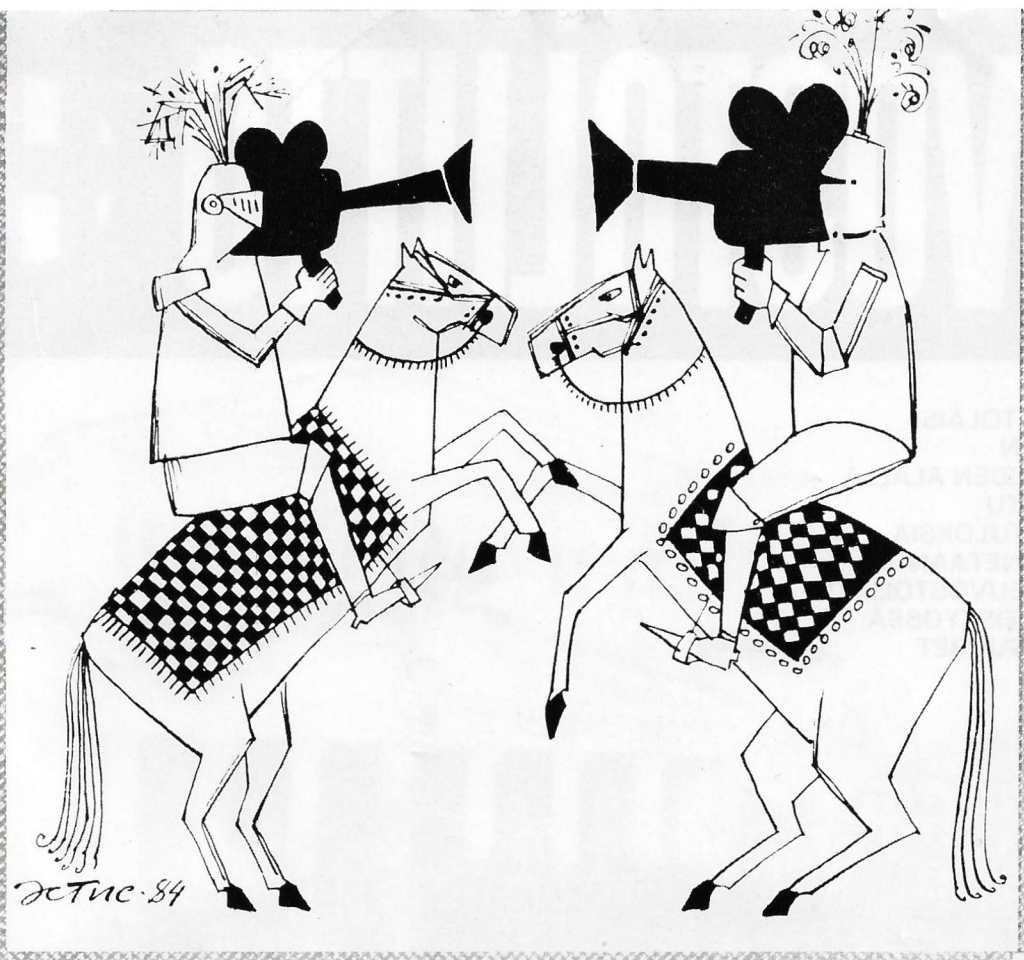
# MUSTA-VALKOISTA HUUMORIA

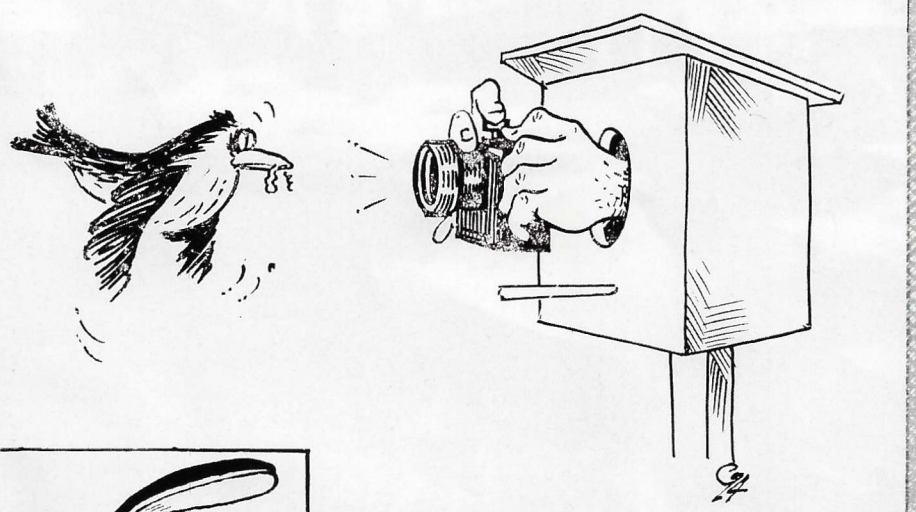
Kerrotaan, että sata vuotta sitten eräs tunnettu taidemaalari ryhtyi opettelemaan valokuvausta. Hän vietti monia tunteja kolmijalkaisen laatikon parissa, hikoili mustan peitteen alla ja teki taikatemppuja pimeässä huoneessa valokuvauslevyjen ja "litkujen" kanssa. Valokuvaus tuntui niin kovalta työltä, että hän sanoi täydestä sydämestään kuolemattoman lauseen: "On huomattavasti helpompaa maalata taulu kuin ottaa kuva".

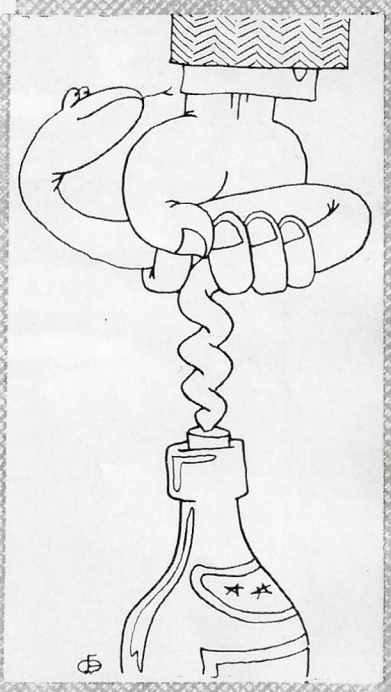
Vaikka tekniikka on sen jälkeen kehittynyt todella nopeasti, useimmat NHK:n jäsenistä ajattelevat samalla tavalla. Taiteilijan pensseli ja kynä ovat heille kameraa rakkaampia. Jotkut ovat toista mieltä, mm. valokuvausjaoston jäsenet.

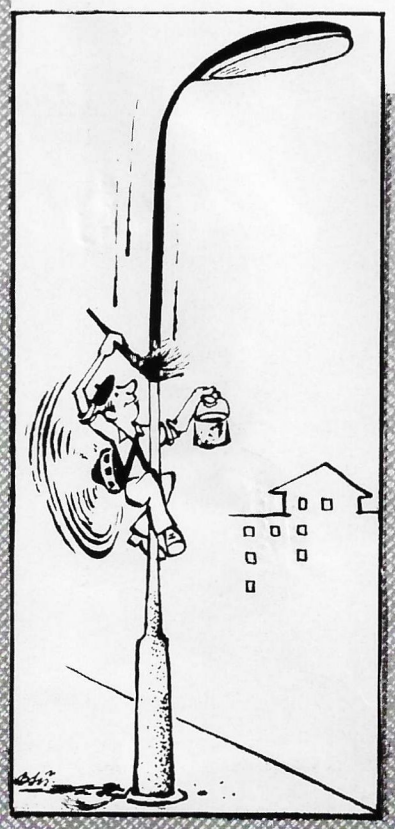
Heidän huumorinsa ei ole yhtä värikästä, se on mustavalkoista; mustaa huumoria se ei ole kuitenkaan missään tapauksessa. Nämä kuvakulmavirtuoosit pitävät iloisista silmänräpäyksistä. Tällä hetkellä heillä on pilapiirtäjäkollegoihinsa verrattuna yksi huomattava etu: vain he kykenevät veistämään vitsin sekunnin tuhannesosassa.

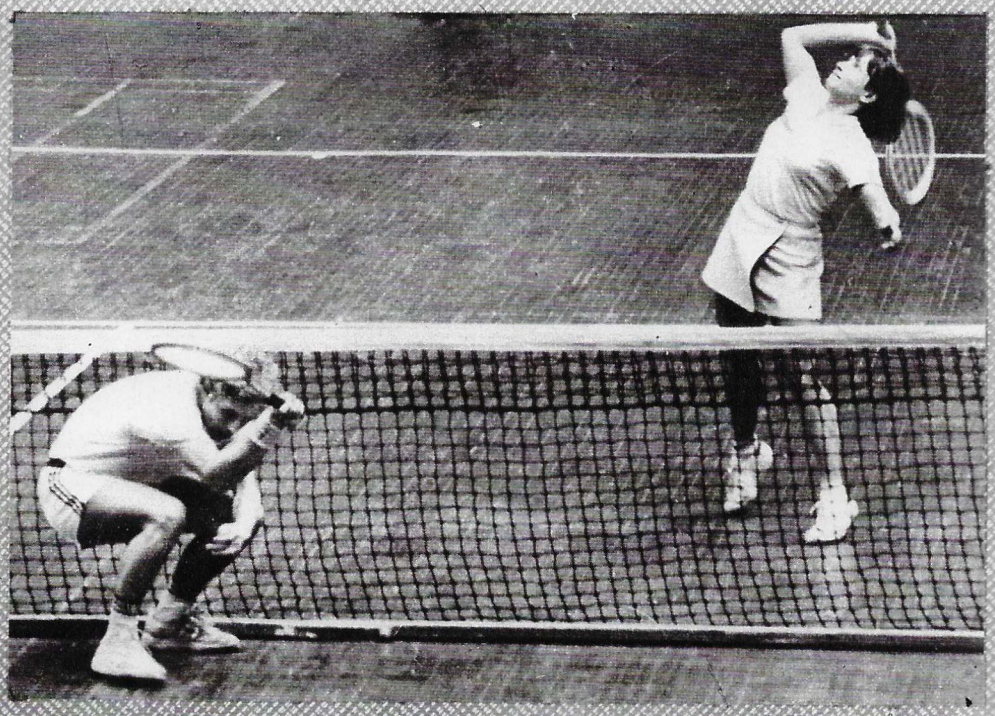
Kuva A. JEFREMOV,
piirrokset A. ALESHITSHEV,
V. TAMAJEV, B. ERENBURG,
O. ESTIS











## NUORTEN HUMORISTIEN KERHO

# NEUVOSTOLIITTO

KERRAN KUUKAUDESSA
21 KIELELLÄ
ILMESTYVÄ KUVALEHTI

Indeksi 70859

NEUVOSTOLIITTOLAIS-
SUOMALAISTEN
TALOUSSUHTEIDEN ALALLA
ON SAAVUTETTU
VAIKUTTAVIA TULOKSIA.
LAAJASTI TUNNETAAN
SUOMEN JA NEUVOSTOLIITON
ALUEELLA YHTEISTYÖSSÄ
RAKENNETUT SUURET
KOHTEET.

TÄSSÄ KUVASSA
ON RYHMÄ SUOMALAISIA
JA NEUVOSTOLIITTOLAISIA
ASIANTUNTIJOITA,
JOTKA OSALLISTUVAT
METROPOL-HOTELLIN
ENTISÖINTIIN
MOSKOVASSA.